TROISIÈME ANNÉE

LA CONSTRUCTION MODERNE

JOURNAL HEBDOMADAIRE ILLUSTRÉ

DIRECTEUR P. PLANAT

ART, THÉORIE APPLIQUÉE, PRATIQUE



GÉNIE CIVIL, INDUSTRIES DU BATIMENT

PARIS

RÉDACTION, 94, Rue de Rennes. — ADMINISTRATION, 17, rue Bonaparte.

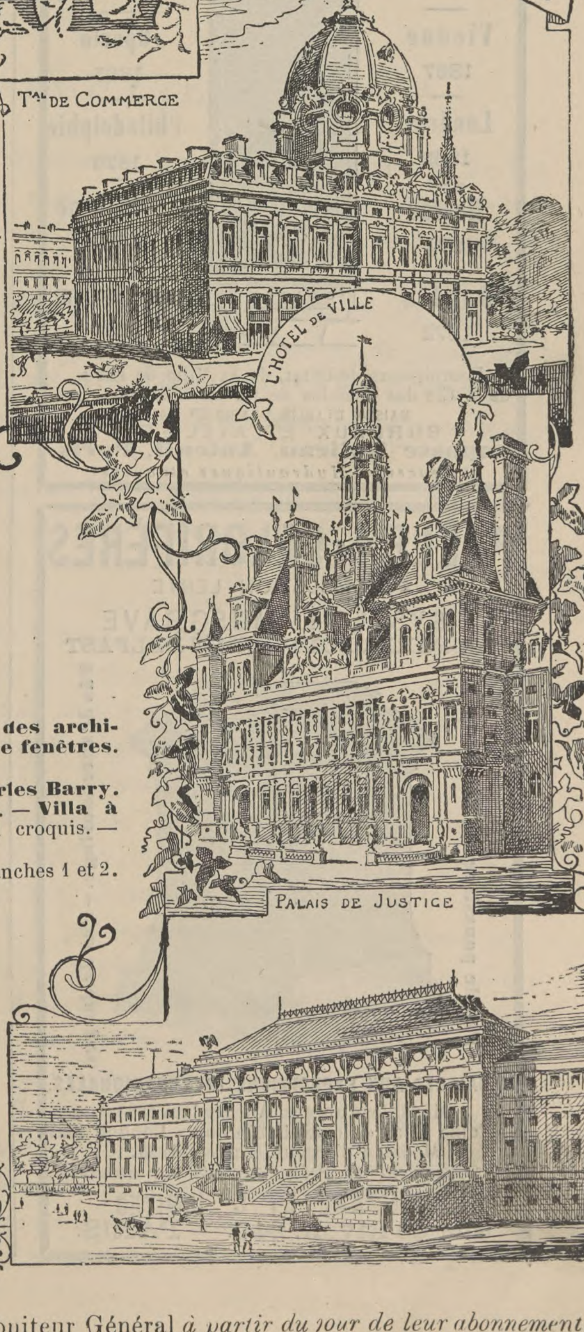
1887-1888

SAMEDI 15 OCTOBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART

THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

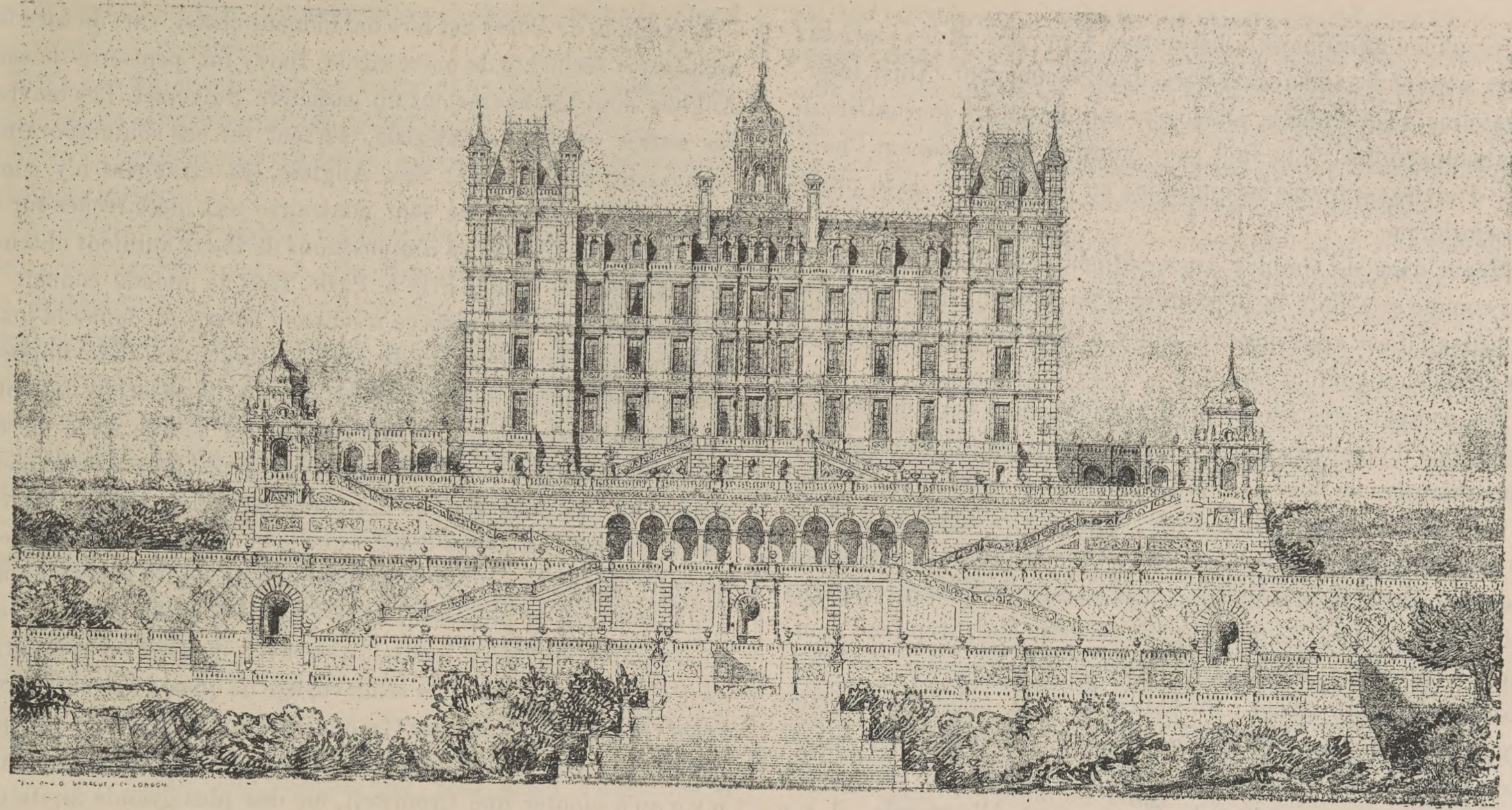
Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

VENTES ET ADJUDICATIONS

A VENDRE par adjudication en l'étude de Me **Thomas**, not. à Montrouge. Le 31 octobre 1887, à midi. En deux lots : Une **Propriété** sise à Paris, rue d'Alésia, 141, et rue des Plantes, 52, 52 bis et 54.
1er LOT. — Partie rue d'Alésia, construction et terrain, cont. 3 438 m. env. Rev. 2 000 fr.
2me LOT. — Partie rue des Plantes, constructions et terrains, cont. 3 652 m. environ.
Rev. 5.400 fr. Mise à p. de chaque lot : 60.000 fr.

ADJUDICATION même sur une enchère, chambre des notaires de Paris. Mardi 18 octobre 1887, midi. Maison à Paris, avenue du Maine, 16. Cont. 426 m. Rev. 4.650 fr. M. à pr. 50.000 fr. Me **Latapie de Gerval**, not. à Paris, rue Beuret, 30.



Fac-simile d'un dessin original de Sir Charles Barry. A. D. 1795-1860.

LA CONSTRUCTION MODERNE EN ANGLETERRE

En Angleterre, comme en France, on discute avec ardeur les divers systèmes d'éducation pour les architectes. On nous en rabâche les oreilles dans tous les meetings de nos collègues et l'on en cause entre la poire et le fromage chez ses amis. Au milieu de la foule d'amateurs qui traitent cette question, il y a quelques hommes autorisés à parler sur ce sujet en connaissance de cause, vu qu'ils en ont fait une étude sérieuse.

Parmi les hommes qu'il vaut la peine d'écouter est le professeur Roger Smith. Le collège de l'Université de Londres (1) possède une chaire d'architecture depuis nombre d'années. Son but est de fournir à la jeunesse une série de conférences pour suppléer en partie au manque d'école d'architecture. Les professeurs qui se sont succédé dans cette chaire ont tous été des hommes particulièrement éminents ; M. le professeur Roger Smith, qui l'occupe actuellement, est digne de ses devanciers par sa grande érudition et la grâce de son style didactique ; et il leur est supérieur, peut-être, par le sens pratique qu'il a su donner à son enseignement.

Il est d'usage dans nos Universités que la première conférence de chaque professeur soit destinée au public. Le professeur y expose ses vues sur les questions du jour concernant le sujet qu'il enseigne, et ces conférences sont devenues des espèces de solennités auxquelles tout homme qui s'intéresse aux questions traitées est invité à se rendre. Les grands journaux, le *Times*, le *Daily Telegraph* et autres, aussi bien que les publications spéciales, en donnent un compte rendu ; ceci marque bien l'intérêt que le public y prend. Pensant que je pourrais glâner quelque chose d'intéressant pour les lecteurs de la *Construction Moderne*, je me rendis, mercredi 6 octobre, au collège de l'Université de Londres.

Après l'expérience que j'ai faite des professeurs en Allemagne et en France, il était particulièrement intéressant pour moi d'écouter un professeur anglais pur sang, sans mélange d'influences étrangères. A part l'intérêt spécial de la question traitée, il y avait là une étude de psychologie comparée à faire.

Je ne sais si c'est parce que nos lois sont si compliquées qu'elles forment autant de chausses-trapes qu'on ne peut éviter qu'en usant de la plus grande circonspection, mais il est de fait que l'esprit anglais est essentiellement juridique. Ceci a fait dire à un écrivain satirique que chaque Anglais était un «Lord Chancellor» (grand juge, chef de la Chambre des lords dans les questions juridiques) en herbe. L'Anglais, qu'il soit simple ouvrier ou pair

(1) Il ne faut pas confondre l'Université de Londres avec le collège de l'Université. Le premier établissement est un corps officiel d'examinateurs autorisé à délivrer des diplômes ; le second est un établissement d'enseignement pour les hautes études qui prépare ses élèves à passer les examens de l'Université de Londres. Cet établissement est essentiellement laïque, et fut fondé en opposition aux collèges universitaires de Cambridge et d'Oxford, qui étaient fermés à toute personne n'appartenant pas à l'Eglise anglicane, la religion officielle de l'Etat. Le succès du collège de l'Université de Londres fut si grand, que les âmes pies y virent un danger pour l'avenir de la religion. Le collège de King's collège fut fondé en opposition au collège de l'Université, dans le but d'offrir un établissement de hautes études spécialement destiné aux jeunes gens appartenant à l'Église anglicane. Ces deux collèges universitaires de Londres sont également prospères. King's collège attire peut-être plus les Anglais ; mais, par contre, les Hindous, les Japonais et les nombreux ressortissants de l'immense Empire britannique patronnent le collège de l'Université où l'on ne s'occupe pas de religion. Le collège de l'Université a l'avantage d'être placé dans un édifice immense spécialement construit pour le recevoir, tandis que King's collège est à l'étroit dans une des ailes d'un édifice destiné aux bureaux des contributions publiques.

du royaume, affectionne la littérature des procès, et les journaux lui en servent des colonnes entières quotidiennement. Ainsi, interrogatoires, réquisitoires, plaidoyers sont la pâture journalière de mes compatriotes ; il ne faut pas s'étonner s'ils prennent l'habitude d'envisager toutes les questions au point de vue de la procédure juridique.

Même dans de simples conversations l'Anglais pèse chaque fait comme si c'était la déposition d'un témoin, il ne l'accepte que lorsqu'il est archi-prouvé. S'il y a le moindre doute, ce sont les précédents qui font loi.

Mes compatriotes seront probablement assez fiers du portrait que je fais de leur prudence, mais il ne faut pas trop s'en vanter. Notre manière de faire a, comme toute chose humaine, ses bons et ses mauvais côtés. Sans doute, la judiciaire anglaise a rendu de grands services à la science, et l'a tirée de la voie des raisonnements à priori, pour la mettre sur le chemin de l'observation des faits. Par contre, l'esprit anglais est très lent, trop lent peut-être, à tirer les conclusions générales auxquelles les faits observés doivent mener. En politique, si la judiciaire anglaise empêche quelques coups de tête fâcheux, par contre elle enraye bien des progrès. Ainsi nous pâtissons d'un système abominable de poids et mesures dont la France s'est débarrassée, il y a aujourd'hui un siècle. Grâce à notre système, il faut au moins un tiers de plus de temps pour faire le même calcul en mesures anglaises qu'en mesures décimales ; c'est-à-dire, il faut trois commis en Angleterre pour faire l'ouvrage de deux commis en France. Je demande à mes lecteurs de calculer ce que cette perte de temps représente de francs pendant un siècle. Grâce à notre judiciaire, si prudente à ne rien innover, nous avons une question agraire capable d'amener un désastre; tandis qu'en France, grâce au partage égal de la propriété paternelle entre les enfants, cette question terrible n'existe absolument pas. Allons, chers compatriotes, au lieu de nous « gober », comme nous affectionnons de le faire, avouons franchement que nous ne sommes pas parfaits !

Dans une conférence telle que celle que le professeur Roger Smith nous a faite, la judiciaire anglaise a de grands avantages. Au lieu de nous promener dans les nuageuses abstractions de la science allemande, ou bien d'exposer brillamment des idées générales, à la façon des professeurs français, le savant professeur anglais nous rappelle tout bonnement à l'expérience de tous les jours. C'est son expérience, celle de ses collègues, et parfois celle que l'on trouve dans les biographies d'hommes éminents qui forment la base sur laquelle il assied son discours.

Le sujet de la conférence était : éducation, examen, culture. Je ne prétends pas pouvoir vous en donner un résumé de mémoire, mais simplement citer quelques points qui m'ont particulièrement frappé. Le professeur Roger Smith ne préconise pas le système anglais des apprentissages d'architecture, mais comme l'Angleterre a possédé et possède encore des architectes éminents, il est évident qu'on peut devenir architecte distingué avec le système d'éducation anglais. Si on lit, par exemple, la biographie de sir Charles Barry, le célèbre architecte du palais du Parlement, on voit qu'il fit, à partir de l'âge de quinze ans, un apprentissage de cinq ans chez de petits architectes sans l'ombre de réputation artistique ; après quoi il dépensa son patrimoine à faire un voyage de quatre ans en Europe et en Orient. Ce n'est pas plus malin que cela.

L'exemple de Barry est fort habilement choisi, car, de tous les architectes éminents de notre siècle, Barry fut peut-être le seul Anglais dont les œuvres ont un caractère universel. Les œuvres des autres architectes anglais, surtout de nos contemporains, s'adressent spécialement aux Anglais, les étrangers n'y comprennent rien tant elles sont contraires aux idées reçues sur le continent, tandis que les compositions de Barry auraient obtenu, haut la main, le Grand Prix à Paris. Tout le monde connaît le Palais du Parlement, mais ce n'est pas l'œuvre qui donne la juste idée du talent de Barry, car le style gothique lui a été imposé. Ses chefs-d'œuvre sont certains édifices où l'inspiration italienne de l'ensemble se marie à la délicatesse des détails issue de ses études des monuments grecs. Mais son génie fut excessivement souple, et l'on peut dire qu'il a traité très bien tous les styles. Le fac-simile d'un de ses dessins que je vous envoie vous donnera quelque idée de l'ampleur et de la simplicité de ses compositions.

Je ne sais si le professeur Roger Smith y a mis malice, mais son exemple de Barry tendrait à prouver qu'avec un apprentissage chez des vérificateurs et un voyage de quatre ans en Europe et en Orient, on forme des Grands Prix tout aussi bien que par les longues études méthodiques en usage en France. A cela il n'y a qu'à ajouter que Cromwell, un des plus grands capitaines que le monde ait jamais vus, apprit la stratégie militaire dans la brasserie de son père ; et que Shakespeare, le roi des poètes, apprit à faire des vers en braconnant dans les bois.

En tout cas, le savant professeur admet bien que, en thèse générale, les études à la Barry ne suffisent pas au commun des mortels, puisqu'il fait à ses élèves trois cours très méthodiques, l'un consacré à l'histoire de l'art architectural, l'autre à la science de la construction, et le troisième à la jurisprudence professionnelle. Mais, à mon avis, il a bien fait de faire ressortir, par l'exemple de Barry, quelles sont les ressources immenses qu'offre l'initiative individuelle. C'est une question à laquelle on ne réfléchit peut-être pas assez. Qui sait? En cherchant par nos écoles à aider la foule à voler, nous coupons peut-être les ailes au génie ?

Laurence Harwey,
Architecte à Londres,
ancien élève de l'École des Beaux-Arts.

CORRESPONDANCE

Monsieur le directeur,

Je lis, dans le numéro d'hier de votre journal, un article sur les désagréments d'un lauréat (dossier des concours).

A propos de la construction du théâtre de Montpellier, vous présentez comme une hypothèse le portrait d'un architecte dont la conduite mériterait le blâme de tous ses confrères, si cette hypothèse était une vérité.

Votre honorabilité bien connue ne me permet pas de penser qu'en ouvrant le dossier des concours, vous ayez eu l'intention de mettre à la disposition de chacun le moyen de donner cours à ses inimitiés et à ses rancunes personnelles.

Le tableau, déjà assez triste des tribulations d'un lauréat, n'a pas besoin, pour être vrai, d'être agrémenté de fictions, pouvant, sous un voile trop transparent, porter atteinte à l'honorabilité d'un confrère qu'on condamne sans l'avoir entendu.

Je connais particulièrement l'architecte que vous mettez en

cause ; c'est un homme incapable d'avoir commis aucun des actes que vous lui reprochez ;

Il n'a pas été, que je sache, concurrent de l'affaire de Montpellier, c'est un artiste distingué, estimé de ses concitoyens.

C'est un homme qui n'attache son nom qu'aux œuvres qui lui appartiennent.

Les débats soulevés par la construction du théâtre de Montpellier ne me regardent pas ; je veux bien croire que les tribulations de l'architecte de ce théâtre sont réelles, et je vous félicite de les avoir exposées au public, mais je suis de ceux qui pensent que nous sommes tous solidaires de l'honneur professionnel, et qu'attaquer sans preuves la probité de l'un de nous, c'est nous donner le droit d'exiger des explications propres à éclairer nos consciences.

Dès à présent, je proteste contre les attaques dont mon ami est l'objet, dans le numéro d'hier.

Je pense, monsieur le directeur, que le sentiment d'équité qui vous guide dans la défense de nos intérêts vous permettra d'excuser mon intervention toute spontanée, dans une affaire qui ne me touche que très indirectement, et que vous n'y verrez que la préoccupation de la recherche de la vérité.

Je suis certain que, comme moi, vous serez d'avis que la défense doit suivre l'attaque d'aussi près que possible, afin d'éviter à vos lecteurs le regret de porter trop rapidement un jugement définitif sur une affaire aussi grave, et que l'accusé peut ne pas connaître, s'il n'est pas votre abonné.

Veuillez recevoir, etc. Simonet.

M. Simonet a parfaitement raison de compter sur notre impartialité pour publier sa réponse. Qu'il nous permette seulement de lui poser la question suivante :

Sous la forme dubitative et hypothétique que nous avons employée, comment M. Simonet a-t-il pu deviner que nous mettions telle personne en jeu plutôt que telle autre? Nous disions : Supposons qu'un architecte de la localité ait cherché à prendre la place du lauréat et à devenir son successeur... — M. Simonet a donc un ami qui a cherché à jouer ce rôle? Sans cela, qu'est-ce qui pourrait lui faire supposer que c'est de son ami qu'il s'agit ; à quel autre indice aurait-il cru le reconnaître plutôt qu'un autre?

S'il en est effectivement ainsi, que M. Simonet nous permette de le lui dire : la solidarité ne consiste pas à approuver quand même qui a eu tort, ni à défendre celui qui aurait tout au moins secondé, sinon poussé un conseil municipal dans une campagne aussi injuste contre un de ses confrères.

Maintenant, laissant de côté les personnes, — et celles-là seules pourront se croire désignées, qui auraient pris réellement une aussi fâcheuse attitude, — il faut se demander si le lauréat, lui, a eu effectivement à subir les plus graves atteintes dans sa réputation, dans ses intérêts, dans son honorabilité, de la part des autorités locales ; si tous ces faits signalés par nous sont exacts. C'est là ce qui importe véritablement. Et je dirai alors, exactement comme M. Simonet : attaquer sans preuves la probité de l'un de nous, c'est nous donner le droit d'exiger des explications propres à éclairer nos consciences.

Or nous prions M. Simonet de bien croire que nous n'avons pas parlé sur simple ouï-dire ; de très nombreuses pièces, d'une authenticité incontestable, ont passé sous nos yeux et nous n'avons fait que les résumer. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que si des preuves contraires et convaincantes pouvaient nous être adressées, nous sommes prêts à les publier ; et qu'en tous cas, nous serions très aise de voir bien établir qu'aucun architecte de la localité n'a pris part à la triste campagne menée par le Conseil municipal de Montpellier contre un confrère des plus honorables.

Que, par de complètes explications, le débat soit publiquement éclairci entre le lauréat et la municipalité de Montpellier, c'est précisément à quoi la presse peut servir et en quoi elle remplira sa mission la plus utile. Car il faut que les municipalités le sachent bien : elles ne doivent pas désormais compter qu'elles étrangleront impunément un architecte, sans bruit et sans réclamations mises sous les yeux du public.

P. P.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Le concours de 1re classe (Une maison de campagne), sera exposé dans la salle Melpomène, les dimanche 16 octobre, lundi 17 et vendredi 21, de 10 heures à 4 heures.

Rappelons à ce propos que le jugement du dernier concours de 1re classe (Un hôtel de préfecture) a donné les résultats suivants :

1res médailles, MM. Febvre et Gallois, élèves de M. André.

2es médailles, MM. Girard, élèves de MM. Daumet et Girault, — Gousiorowski, élève de M. Ginain, — Dupuis et Thibaut, élèves de M. André.

1res mentions : 17.

Dans l'impossibilité où nous étions alors d'attendre à Paris ce résultat, nous avions omis de le faire figurer à la suite de notre article sur le concours. Voilà l'omisssion réparée, et l'École va nous retrouver à l'heure de sa réouverture, toujours fidèle à notre poste, et tout prêt à suivre ses travaux avec le même plaisir qu'avant les vacances. A samedi.

U. A. E.

IVe CONGRÈS PROVINCIAL DES ARCHITECTES

(*Voyez page* 616.)

Toulouse, 23 septembre 1887.

La séance du matin est présidée par M. Courau. On la consacre à l'examen des vœux présentés par la Chambre syndicale des entrepreneurs de la localité touchant leurs intérêts professionnels et notamment la revision des *séries des prix*.

M. Romestin demande ensuite si la Société centrale ne pourrait pas mentionner dans ses Bulletins les constructions privées de province qui paraîtraient le plus remarquables à une commission chargée d'en faire la situation. M. Hermant transmettra cette demande à la Société centrale.

Et la séance est levée pour être reprise à 3 heures.

Cette séance du soir présentait un intérêt général (cette fameuse question du Canal des Deux-Mers qui passionne à juste titre tout le Midi), et le comité directeur avait décidé de la rendre publique.

Aussi quelle affluence ! M. Hermant présidait et M. le maire de Toulouse s'était, même, fait annoncer. Pourtant, avant son arrivée, M. Saint-Père a le temps de développer les observations

que lui a suggérées l'aspect des rues de la ville dont l'état de propreté ne lui a pas paru subordonné aux dispositions de la loi sur la salubrité publique et l'hygiène des villes.

M. le maire fait son entrée, et l'ordre du jour appelle la conférence de M. Chenevier, architecte du département de la Meuse, sur la question, toute d'actualité, *du feu dans les théâtres.* M. Chenevier a déjà exposé dans un article très remarqué et qu'a publié la *Construction Moderne* (page 339), les précautions à prendre contre les incendies de théâtres. C'est le fond de cet article qui a été développé devant le Congrès, et mon analyse vous en dirait moins que l'article.

Je passe donc à la conférence *Sur le Canal des Deux-Mers*, faite par M. Merseron, ingénieur.

Le conférencier dit, tout d'abord, qu'il ne vient pas défendre tel ou tel projet, mais chercher à faire pénétrer dans l'esprit de tous que les difficultés d'exécution du Canal des Deux-Mers sont aujourd'hui résolues et qu'il est temps de passer du domaine des discussions théoriques à celui de la pratique et de l'exécution. Il fait alors rapidement l'historique de la question et montre que l'idée du Canal des Deux-Mers est vieille de plus de trois siècles.

Il passe en revue les divers projets modernes, et rend hommage à M. Godin de Lepinay, auteur du premier projet soumis aux pouvoirs publics. Les noms de M. Godin de Lepinay, de MM. Verstraet et Wickersheimer resteront éternellement attachés à l'œuvre, quel que soit celui qui l'exécutera.

Les trois principales conditions que doit présenter le Canal sont : l'accessibilité à tous les navires, la rapidité du passage, une alimentation abondante permettant les irrigations et la création de forces motrices considérables.

L'orateur examine ensuite les divers ouvrages d'art nécessaires, les systèmes d'écluses proposés, et déclare que l'alimentation est assurée par des prises d'eau en Garonne et des réservoirs pyrénéens.

Il énumère les avantages commerciaux, agricoles et stratégiques de l'entreprise; estime, d'après M. Verstraet, le trafic du Canal, et montre les travaux qui s'exécutent à l'étranger contre nous. Enfin il exprime le vœu qu'une prompte mise à l'enquête fasse entrer le Canal dans la période de construction.

On applaudit à tout rompre et par trois fois. Ah! messieurs les ingénieurs, vous avez beau jeu. Quand donc une question d'art passionnera-t-elle à ce point la foule ? Enfin, à défaut d'art, les architectes auront du moins l'honneur d'avoir été les premiers à soulever dans un Congrès cette importante question du Canal des Deux-Mers.

Pauvre art, fais-toi bien petit, tu n'es rien près de l'utile.

Toulouse, 24 septembre 1887.

Dernière journée. Il est permis de faire grasse matinée. La séance de clôture ne s'ouvre qu'à 10 h. 1/2. M. Desmarets la préside et M. Masson nous y parle de l'hygiène et de l'assainissement des villes. M. Masson a été frappé, durant sa tournée dans le Midi, de la malpropreté des villes et il indique les moyens de les approprier. Il montre les inconvénients des fosses mobiles aussi bien que des fosses fixes, pour en arriver à faire l'apologie du fameux « tout à l'égout » préconisé depuis longtemps par son maître M. Durand-Claye.

En somme, dit-il, il faut éviter la stagnation des matières et les évacuer en prenant l'eau pour véhicule et le siphon comme principal auxiliaire.

Et sur ce, on se donne rendez-vous pour le soir au grand hôtel Tivolier, où le banquet de clôture doit avoir lieu.

Ce banquet a réuni environ 80 convives.

M. Cohn, préfet de la Haute-Garonne, le présidait. Il avait à sa droite M. Chabrol, et à sa gauche M. Sirven, maire de Toulouse ; en face M. Delor, président du Congrès; M. Féral, sénateur de la Haute-Garonne; M. Boudet, secrétaire général de la préfecture. Toute la presse toulousaine avait été invitée. Vous ne tenez pas sans doute à connaître le menu du dîner. Arrivons donc au champagne et avec lui à la série des toasts qui ont été fort nombreux. On en a compté dix-sept. Ah ! ce Midi, quel entrain !

M. Delor a ouvert la série, en buvant à M. Grévy, à M. le ministre des Beaux-Arts ; à M. Chabrol, son délégué ; à M. le préfet; à M. le maire ; aux députés, aux sénateurs ; à la presse ; à vous ; à moi ; à tout le monde. — M. le Préfet a répondu par un toast au Congrès des architectes. — Puis c'est M. Chabrol, M. Courau, M. Hermant, MM. Sirven, Thillet, Féral, Itié, Saint-Père, Cousy, Guicestre, Comalé, Chenevier, — et j'en oublie — qui prennent successivement la parole.

O Numa Roumestan que n'étais-tu là !

On s'est séparé après avoir fraternisé sur la terrasse du café Albrighi.

Il est minuit. N, i, ni, c'est fini.

A quand et où, le Congrès suivant ? Car, en vérité, on est mis en goût par l'accueil si bienveillant qui vous est fait dans ces Congrès. Et si on y travaille, je vous le demande. Mon compte rendu est bien long, n'est-ce pas ? Eh bien, je ne vous ai pas dit la centième partie de ce que nous avons fait; des volumes n'y suffiraient pas. Il faut le voir pour le croire. Allez y donc voir une autre fois. C'est, pour terminer, le meilleur conseil que je puisse offrir à mes confrères et le meilleur éloge que je puisse faire du dernier Congrès de Toulouse.

G. G.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

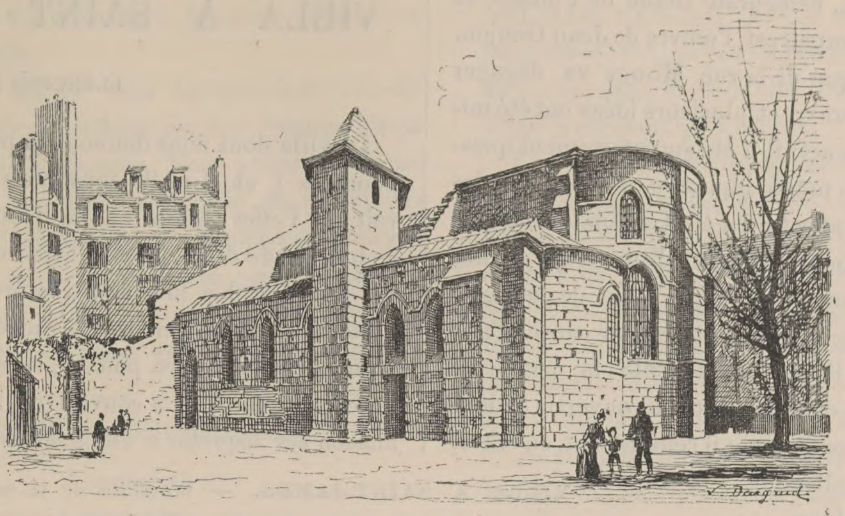
VII. Du pont de la Tournelle au Petit-Pont.

(*Suite*) (1).

Revenons dans la rue de la Bûcherie ; dans sa seconde moitié qui va de la rue du Fouarre à la rue Saint-Jacques, une passerelle en bois la traverse; cette passerelle couverte, moins élégante que *le pont des Soupirs*, pourrait lui prendre son nom, car elle relie deux sombres et tristes bâtiments, annexes de l'ancien hôtel Dieu. Le bâtiment de gauche ne contient plus de malades, en ce moment ; sa destination n'en est pas plus gaie pour cela, il sert de refuge de nuit aux malheureux sans asile, qui se pressent les uns contre les autres le long du mur, en attendant, dès cinq heures du soir, l'ouverture de la porte hospitalière. On dirait, à les voir ainsi, grelottants et loqueteux, un troupeau de moutons maigres et crottés rentrant au bercail. La rue de la Bûcherie est la voie mélancolique par excellence ; pendant de longues années,

(1) Voyez les numéros précédents : 27 août, 10 et 24 septembre.

elle a vu stationner, chaque jour, les corbillards des pauvres, devant une petite porte basse qui donnait passage aux cercueils sortant de l'Hôtel-Dieu. Dans le silence glacial des journées d'hiver, quand la neige étendait son tapis blanc sur les pavés bossus, j'ai contemplé quelquefois ce sinistre tableau : la noire voiture suivie de quelques personnes traversait la rue en cahotant, pénétrait dans un préau planté de longs arbres dénudés, et s'arrêtait devant la porte latérale de l'église Saint-Julien-le-Pauvre. Je me suis mêlé aux cortèges, et j'ai pénétré, à leur suite, dans ce vieux sanctuaire parisien ; c'était, alors, le seul moyen de visiter ce monument, fermé toute la journée, excepté aux heures de service. Pendant la psalmodie d'un *De profundis* écourté, on pouvait jeter un rapide coup d'œil sur les faisceaux de colonnettes de la fin du XIIe siècle, sur les chapiteaux si curieux du chœur et des chapelles des bas côtés, tout en philosophant sur la corrélation qui existait entre le nom de l'église et de l'usage qu'on en faisait.



Saint-Julien-le-Pauvre. — Façade méridionale.

Depuis que Saint-Julien-le-Pauvre ne sert plus aux offices, on peut examiner plus librement, dans toutes ses parties, cet inestimable édifice du moyen âge, dont l'origine remonte aux premiers siècles de la Monarchie. Grégoire de Tours en parle dans son *Historia Francorum* et le qualifie de basilique. Lors de l'invasion normande, en 886, l'église fut complètement dévastée ; elle devint dans les premières années du XIIe siècle la propriété des religieux de Sainte-Marie-de-Longpont près Montlhéry; ils la reconstruisirent à nouveau, en y adjoignant un prieuré. Du XIIIe au XVIe siècle, l'Université tenait là ses grandes assemblées générales, durant lesquelles se faisait l'élection du Recteur. C'est en 1655 que le titre de prieuré fut éteint et réuni à l'Hôtel-Dieu ; Saint-Julien-le-Pauvre fut destiné au service de plusieurs confréries pieuses, pour y célébrer leurs cérémonies. Pendant la Révolution, les bâtiments du prieuré affectés à l'Hôtel-Dieu furent détruits, seule l'église a subsisté.

Quant au vocable de ce sanctuaire, trois saints Julien ont pu en revendiquer la propriété en haut lieu; saint Julien de Brioude le martyr, saint Julien *le Confesseur*, évêque du Mans, et saint-Julien *l'Hospitalier* ; le second semble avoir obtenu gain de cause, car c'est lui qui était surnommé *le Pauvre* ; cependant les reliques du premier étaient exposées à droite du chœur, et l'on peut lire encore, sur une plaque de tôle, l'inscription suivante : *Reliques de saint Julien de Brioude, martyrisé en l'an* 304 *de Jésus-Christ.* L'Hospitalier, dont la mirifique histoire est racontée dans *la Légende dorée* de Jacques de Voragine, avait eu les honneurs du portail, et le bas-relief qui le représentait a figuré, pendant longtemps, sur le dessus d'une porte de la rue Galande, où il avait été encastré, lors de la démolition de la façade primitive.

La démolition vraiment barbare de cette façade et de sa tour fut accomplie à la fin du XVIIe siècle, et l'horrible placage à pilastres doriques, que l'on voit aujourd'hui, en prit la place. Le temps, les événements, le manque de goût, de soins et de convenances, tout semble avoir conspiré pour délabrer cet édifice; la ruelle infecte qui l'avoisine et porte le nom de rue Saint-Julien-le-Pauvre n'est guère accessible qu'à des archéologues passionnés ; ceux-ci pourront encore, au milieu d'un amoncellement de tonneaux et de tas de fumier, distinguer sur la gauche, en avant du porche actuel, l'arrachement de l'ancien portail avec un ou deux chapiteaux sculptés, ainsi qu'un débris de triforium; ils remarqueront aussi, de l'autre côté de la rue, un vieil hôtel du XVIIe siècle, dont la porte d'entrée est couronnée d'un fronton circulaire. Dans le fronton une figure de femme allongée tient entre ses doigts une balance aux plateaux vacillants, un petit amour l'accompagne, en répandant des fleurs sur les souvenirs du passé. Quelle est cette maison ? serait-ce l'habitation d'un magistrat? Ne vous renseignez pas dans le quar-



Saint-Julien-le-Pauvre. — État actuel de la façade

tier, on vous répondrait que, là, demeurait Diane de Poitiers et que la dame couchée dans le tympan est l'œuvre de Jean Goujon.

Le percement du second tronçon de la rue Monge va dégager les abords de Saint-Julien-le-Pauvre et plusieurs idées ont été mises en avant, pour en utiliser la nef; il a été successivement question d'un musée d'hygiène, d'un musée lapidaire, d'une école des arts décoratifs. Cette dernière affectation était spécialement patronnée par notre très regretté maître Ruprich-Robert, qui envisageait, avec appréhension, le jour prochain où l'école de dessin de la rue de l'École-de-Médecine serait expropriée pour cause d'alignement ; dans ses projets, il restaurait toute la partie de l'église qui a été si brutalement démolie, pour la convertir en musée des modèles et en salle de conférence; il construisait, en outre, des bâtiments neufs, pour y installer des classes d'élèves, la bibliothèque et le service administratif de la nouvelle école. De sérieux pourparlers avaient même été engagés, dans ce but, avec l'Assistance publique, qui est propriétaire du terrain : il ne s'agissait plus que de savoir quel serait le concours de l'État pour cette opération. D'autre part on a songé à créer, en cet endroit, un musée lapidaire du vieux Paris, les salles trop étroites du musée Carnavalet, ne suffisant plus pour enfermer et exposer, d'une façon convenable, toutes les curieuses épaves provenant des démolitions successives. A notre avis personnel, l'idée est bonne en elle-même, tout en ayant le tort de ne pas assez prévoir l'avenir; ce qui arrive pour le musée de Cluny, pour le musée Carnavalet arriverait à courte échéance pour le musée lapidaire de Saint-Julien-le-Pauvre ; en peu d'années ce nouvel emplacement deviendrait encore insuffisant; pourquoi ne pas choisir, tout de suite, un terrain assez vaste pour y établir le musée? Je pourrais l'indiquer, ce terrain, d'autant plus facilement qu'il appartient actuellement pour moitié, à la Ville de Paris, mais... mais je prévois d'ici qu'on rencontrerait une foule de mauvaises volontés, provenant de préventions enracinées et d'intérêts particuliers. Reste la proposition municipale, qui consiste à abriter sous ces voûtes ogivales un *musée d'hygiène* ; le côté artistique de ce projet m'échappe, cependant, faute de mieux, je m'en contenterais encore en vue de la santé du bâtiment.

(*A suivre.*) Maurice du Seigneur.

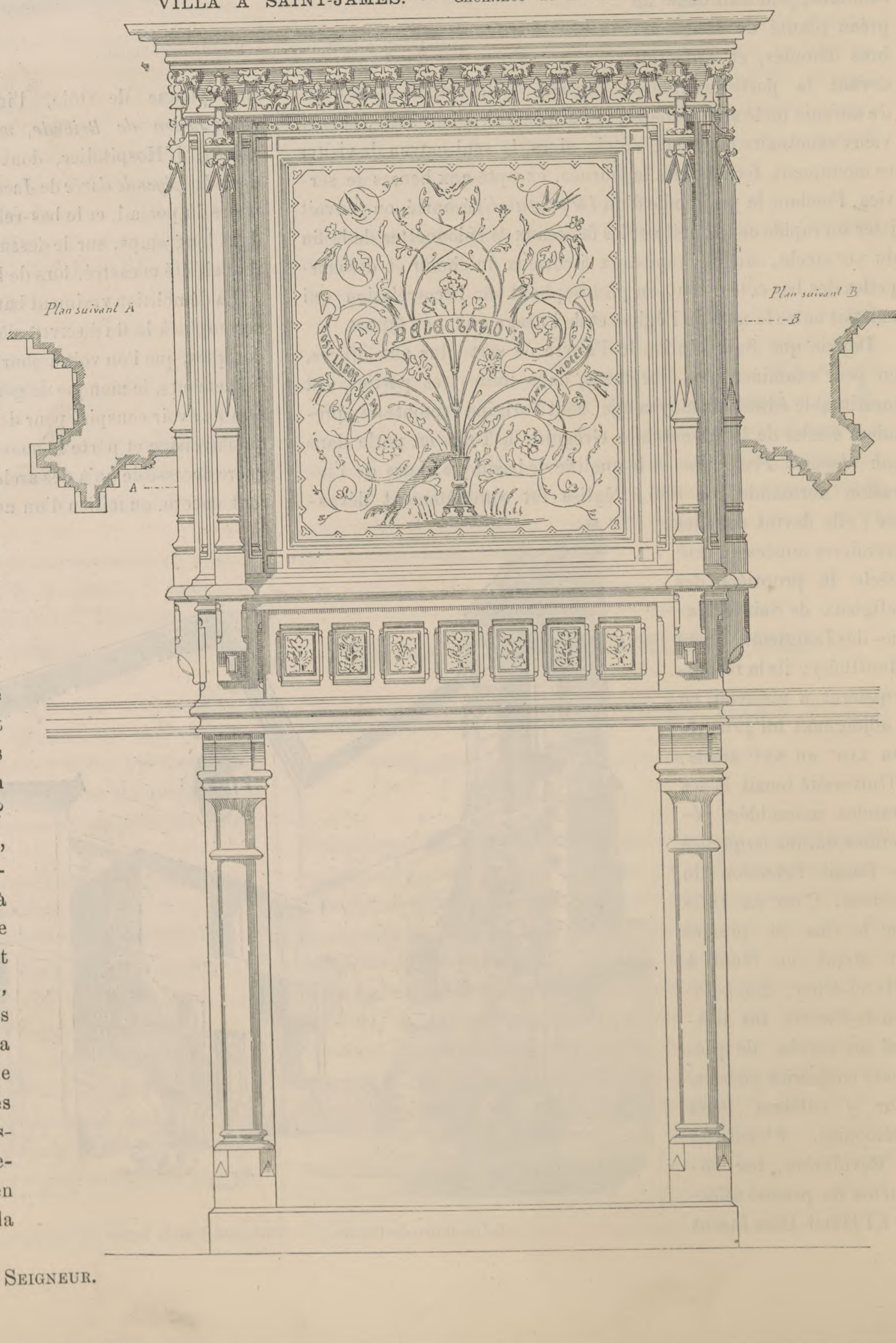
VILLA A SAINT-JAMES (SEINE)

PLANCHES 1 ET 2.

La villa dont nous donnons la perspective et les plans sur les planches 1 et 2 a été construite par M. Aubry, architecte. On voit que l'effet décoratif a été obtenu très heureusement au moyen de briques de deux tons s'entrecroisant d'une façon très simple. La pierre et les faïences n'interviennent que très sobrement. L'étage supérieur, en partie caché par la saillie du toit en ardoises, est exécuté en pans de bois.

Sur les plans, on a couvert de hachures les murs de la petite maison sur laquelle a été greffée la construction nouvelle. La

VILLA A SAINT-JAMES. — Cheminée de la salle à manger.



distribution ancienne a été modifiée pour l'installation particulière de personnes partageant la vie commune. L'ancien escalier est alors devenu escalier de service.

Le style gothique a été adopté dans les pièces du rez-de-chaussée de la nouvelle maison, vestibule, escalier, galerie, bibliothèque, billard, salon et salle à manger. Nous avons représenté la cheminée de cette pièce qui est l'œuvre de M. Aubry. Le propriétaire a eu l'heureuse idée de charger l'architecte du dessin du mobilier. Le panneau de la cheminée a été peint par M. Lameire, l'artiste bien connu, à qui a été confiée la décoration des plafonds à solives apparentes. Le salon est tendu en tapisseries anciennes.

L'architecte a eu pour principaux collaborateurs :

MM.	Seiler.	Appareils à gaz.
	Maubrey.	Charpente.
	Auvert.	Couverture et plomberie.
	Fargue et Hardelay.	Faïences.
	Mellerio.	Fumisterie.
	Copin.	Maçonnerie.
	Benezech.	Marbrerie.
	Avy.	Menuiserie.
	Redouly.	Peinture.
	Lameire.	Peinture artistique.
	Devêche.	Sculpture.
	Flament.	Serrurerie.

Les dépenses se sont élevées environ à :

Appareils à Gaz.	4,000 francs.
Charpente.	26,000 »
Couverture et plomberie.	18,000 »
Faïences.	300 »
Fumisterie.	10,000 »
Maçonnerie.	90,000 »
Marbrerie.	2,000 »
Menuiserie.	24,000 »
Peinture.	17,000 »
Peinture artistique.	3,850 »
Sculpture.	4,840 »
Serrurerie.	28,000 »

DE LA RESPONSABILITÉ

Sous ce titre : *De la responsabilité des constructeurs*, la *Construction Moderne* publie un nouvel ouvrage de M. H. Ravon.

M. H. Ravon, notre ancien et fidèle collaborateur, est trop connu de nos lecteurs pour qu'il soit nécessaire de démontrer ici sa compétence exceptionnelle en tout ce qui touche aux travaux du bâtiment et à leur législation. M. Ravon a su, en effet, concilier deux aptitudes qui ne sont pas toujours d'accord et, surtout, ne se trouvent pas souvent réunies dans une même personne.

Plus d'un avocat a pu faire une étude spéciale de ces questions très complexes, très délicates, qui forment la législation et la jurisprudence du bâtiment ; mais il les traite en avocat, ne connaissant que les textes formels de la loi ou les strictes décisions des tribunaux ; trop souvent incapable d'en interpréter le véritable esprit, par l'ignorance où il se trouve des nécessités de la pratique, d'apprécier la diversité des cas très différents que réunit un seul texte législatif, dont la signification est très générale et, par conséquent, un peu vague ; de se rendre constamment compte de ce que peut et doit être l'application aux multiples besoins d'une profession qu'il ignore.

Par contre, l'architecte, ou l'entrepreneur, le constructeur en un mot, sous quelque forme qu'il participe aux travaux, lors même qu'il aurait trouvé l'occasion et le temps d'étudier sérieusement la législation qui régit sa profession, n'a pas toujours étudié les principes généraux qui régissent à leur tour cette législation particulière ; il n'a pas davantage pu suivre, dans les innombrables décisions des diverses juridictions, les interprétations diverses que subit un texte, très formel en apparence ; il n'a pu se familiariser avec la jurisprudence, chaque jour plus touffue, laquelle demande une expérience bien plus suivie, bien plus délicate encore que l'étude même de la législation.

De là bien des erreurs, graves parfois, commises, dans toute l'ignorance de la bonne foi, par des auteurs, par des consultants à qui il n'avait pas été donné de concilier suffisamment ces deux ordres de connaissances très différentes : connaissances légales et judiciaires, connaissances professionnelles. Par suite de circonstances peu communes, M. Ravon s'est, au contraire, voué de très bonne heure à cette double étude ; tout en exerçant avec succès sa profession d'architecte, il a été amené à s'occuper d'arbitrages, d'expertises ; depuis longtemps déjà, il s'est consacré à ces consultations juridiques qui ont rendu de si nombreux services aux confrères ; par là, tout en poursuivant l'étude théorique de ces difficiles questions, il était obligé de les traiter expérimentalement en quelque sorte, d'adapter les principes primitifs, simples en apparence, à l'innombrable variété des cas particuliers.

De là une compétence peu ordinaire. Aussi avons-nous saisi avec empressement l'occasion de publier le nouvel ouvrage de M. Ravon sur la Responsabilité. La responsabilité est une de ces difficultés que le constructeur rencontre journellement sur son chemin, et qui ont demandé à M. Ravon de très nombreuses consultations de la part de ses lecteurs. Il était nécessaire de résumer une bonne fois ce qui peut être dit sur ce sujet épineux.

Se plaçant, comme toujours, à son point de vue essentiellement pratique, l'auteur a voulu que son lecteur sût d'abord, aussi exactement que possible, l'étendue exacte de ses droits et de ses obligations. Où commence, où finit la responsabilité de l'architecte, celle de l'entrepreneur ? Quelle part de responsabilité incombe à chacun ? Il importe, en effet, que chacun sache quels engagements il prend, quelle surveillance il doit exercer ; et, d'un autre côté, quelles obligations lui seraient imposées à tort. Question si obscure encore, il faut le dire, que l'auteur a dû tout d'abord se livrer à une critique approfondie de la législation actuelle pour y introduire la clarté nécessaire.

Mais les contestations sont engagées. Que va faire le constructeur ? Comment doit-il se comporter en présence des expertises, des arbitres ; quels arguments fournira-t-il à son défenseur ? — Car il est trop souvent nécessaire de guider son propre avocat, de lui indiquer les sources, de le mettre sur la voie pour toutes les recherches de la jurisprudence à citer. C'est ce nouveau devoir à remplir, que M. Ravon a voulu faciliter à son lecteur, en lui fournissant les arguments nécessaires à la défense de sa cause.

Nous n'avons du reste rien de mieux à faire maintenant que de

laisser la parole à l'auteur qui a exposé le programme de son ouvrage dans la préface que voici. P. P.

PRÉFACE

Les arrêts et jugements, a dit Pailliet, dans son *Manuel de Droit français*, ne sont obligatoires que pour les parties entre lesquelles ils ont été rendus et lorsqu'ils ont acquis force de chose jugée ; hors de là, ils ne sont que des règles de doctrine soumises à l'empire de la raison et au progrès des lumières ; toute leur puissance est dans leur propre sagesse.

Le sentiment, d'ailleurs si peu discutable, de l'éminent jurisconsulte, a reçu récemment une confirmation éclatante à l'occasion d'un grave débat sur la question de la responsabilité des constructeurs.

Le tribunal civil de la Seine, le 24 février 1876, avait décidé que la responsabilité de l'architecte ne durait que dix ans après la réception de l'ouvrage, et la Cour de Paris, le 12 mai 1877, confirmait cette doctrine ; mais la Cour suprême n'admit pas ce système : elle décida que la prescription ne pouvait atteindre l'action en garantie avant qu'elle soit née, et qu'en conséquence cette action ne devait commencer à courir qu'à la manifestation du vice de la construction. Par un arrêt du 5 août 1877, elle cassa donc l'arrêt de la Cour de Paris et renvoya la cause devant la Cour d'Amiens.

La Cour d'Amiens ne crut pas devoir suivre la Cour de cassation dans la voie tracée par son arrêt du 5 août 1877, elle persista dans le sens de l'arrêt de la Cour de Paris par une décision du 16 mai 1880.

Sur pourvoi admis par la Chambre des requêtes, le débat revint devant les Chambres réunies de la Cour de cassation qui décidèrent définitivement, les 31 juillet, 1er et 2 août 1882, suivant la doctrine de la Cour de Paris et de la Cour d'Amiens.

On peut voir par ce qui précède quelle peut être la fragilité de la jurisprudence en matière ordinaire alors que sur une question d'ordre majeur deux thèses, absolument différentes, ont été soutenues avec une égale autorité.

Les ouvrages publiés jusqu'à ce jour sur la responsabilité des architectes et sur la responsabilité des entrepreneurs manquent généralement sur le même point : en doctrine. S'ils émanent de jurisconsultes, l'œuvre accomplie par chacun des constructeurs ne leur étant pas suffisamment connue, l'erreur naît de cette méconnaissance ; — s'ils émanent d'hommes spéciaux et compétents en matière de construction, ils ne sont en général que des compilations de jurisprudence et Pailliet nous a dit ce qu'il fallait penser de la jurisprudence, comme aussi le débat sur l'action en garantie dont nous venons de parler nous a montré sur quelle base tremblante reposent les questions les plus importantes, lorsqu'on ne considère seulement que la question déjà jugée. De telle sorte qu'on ne trouve en général dans ces ouvrages, on peut le dire, aucun des éléments nécessaires pour soutenir la discussion avec avantage.

Est-ce à dire que la jurisprudence nous paraît inutile et que d'ores et déjà nous l'éliminions du livre que nous présentons au public ? Certes, non. Nous avons au contraire recueilli toutes les décisions avec le plus grand soin et nous en avons fait une sorte de recueil afin que les espèces puissent être justement appréciées et que l'assimilation soit facile ; mais où nous avons surtout apporté toute notre attention, toute notre étude, c'est sur la doctrine, sur la discussion du principe de la responsabilité que nous avons fait ressortir aussi clairement que nous l'avons pu, à l'aide d'arguments substantiels, arguments que nous avons accompagnés de l'état de la jurisprudence en discutant cette jurisprudence toutes fois qu'elle nous a paru être dans l'erreur, et en montrant le motif de l'erreur là où elle existe, selon nous.

Notre but, en essayant de faire la lumière sur cette grave question de la responsabilité des constructeurs, c'est de limiter exactement les charges confuses d'une loi faite en d'autres temps, c'est de répartir ces charges à chacun selon sa faute, car si la responsabilité est la sanction du devoir, elle ne doit pas exister lorsque le devoir est bien accompli, lorsque la faute n'apparaît nulle part ; la réputation et la fortune des constructeurs pouvant dépendre d'un jugement erroné, nous avons voulu faire œuvre utile en apportant notre contingent d'arguments dans le débat.

Depuis une quinzaine d'années, nous nous occupons dans la presse spéciale des questions de législation du bâtiment, bien des espèces nous ont été soumises, le sujet que nous avons examiné nous était donc plus familier qu'à aucun autre.

Nous nous estimerons heureux si l'accueil fait à notre livre par les personnes qu'intéressent directement ou indirectement les questions de responsabilité que nous nous sommes proposées nous est favorable, et surtout si notre traité, répondant à nos efforts, rend des services aux constructeurs.

Nous avons divisé l'étude de la responsabilité des constructeurs en plusieurs parties absolument distinctes quoique intimement liées.

D'abord nous avons posé le principe de la responsabilité et fait ressortir sa nécessité. Nous avons ensuite examiné les questions au point de vue de la doctrine, puis, après avoir montré l'importance capitale du fait, indiqué la nécessité de l'expertise et la sérieuse attention qu'il faut attacher à cette sorte d'instruction qui précède la décision judiciaire, nous avons successivement abordé : la responsabilité de l'architecte sous les divers côtés qu'elle présente dans les travaux particuliers comme dans les travaux publics, la responsabilité de l'entrepreneur non seulement au point de vue de l'ouvrage, mais aussi au point de vue de l'ouvrier ; nous avons dit quelques mots sur la propriété artistique et sur ce qu'on désigne généralement sous le mot : Vices de constructions ; enfin nous avons clos notre travail par un recueil de jurisprudence aussi complet que possible avec table spéciale afin de faciliter les recherches.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Servitude. — Déplacement.

Un de mes clients doit, dans sa propriété, un passage à son voisin qui a une enclave. Ce chemin passe tout près de ses bâtiments et mon client désire agrandir ses constructions.

Peut-il sans inconvénient détourner le chemin de quelques mètres tout en offrant à son voisin un passage aussi commode et aussi court ? D'autant plus que le chemin n'est ni tracé ni défini dans l'acte de vente de la propriété.

Réponse. — Dans le cas d'enclave pure et simple et alors qu'il n'y a pas règlement du passage par titre, le passage doit être régulièrement pris du côté où le trajet est le plus court du fonds enclavé à la voie publique.

Néanmoins il doit être fixé dans l'endroit le moins dommageable à celui sur le fonds duquel il est accordé (art. 683, loi du 20 août 1881).

Lorsque le passage est une servitude établie par titre, le pro-

priétaire du fonds débiteur de la servitude ne peut rien faire qui tende à en diminuer l'usage ou à le rendre plus incommode.

Ainsi il ne peut changer l'état des lieux ni transporter l'exercice de la servitude dans un endroit différent de celui où elle a été primitivement assignée.

Mais cependant si cette assignation primitive était devenue plus onéreuse au propriétaire du fonds assujetti ou si elle l'empêchait d'y faire des réparations avantageuses, il pourrait offrir au propriétaire de l'autre fonds un droit aussi commode pour l'exercice de ses droits et celui-ci ne pouvait pas le refuser (art. 701, C. civ.).

Dans l'espèce, notre correspondant peut profiter du dernier paragraphe de l'article 701 et déplacer la servitude dans le sens de cet article, c'est-à-dire tel qu'il se propose de le faire.

Expropriation. — Baux.

Un propriétaire est en façade sur une rue sujette à expropriation par suite d'élargissement.

Les locataires sont à fin de bail ou à peu près (18 mois au plus). Ces derniers, voyant que dans les sommes allouées pour beaucoup d'autres travaux il n'est pas question de ceux qui peuvent les intéresser, demandent à renouveler leurs baux, ne trouvant pas dans le même quartier des conditions aussi avantageuses et craignant de voir s'éterniser l'expropriation comme cela arrive souvent.

Que doit faire le propriétaire?

Peut-il faire de nouveaux baux?

Doit-il déprécier sa propriété en laissant partir ses bons locataires?

N'a-t-il pas à craindre qu'on lui oppose un but de spéculation en adhérant à de nouveaux baux?

Réponse. — Tant que l'immeuble n'est pas frappé par l'expropriation, celui qui en est propriétaire peut en disposer à sa volonté, selon les termes de l'article 544 du Code civil; rien ne l'empêche en conséquence de renouveler les baux échus ou sur le point d'échoir.

Terrasse. — Clôture. — Vue.

J'ai fait construire une maison sur cour à Paris, élevée de deux étages au-dessus du rez-de-chaussée et couverte en terrasse au-dessus.

Cette terrasse est accessible. Pour cette raison le voisin me présente un compte de mitoyenneté comprenant le mur mitoyen au-dessus de cette terrasse jusqu'à une hauteur de $3^{m}20$.

Je propose de ne payer la mitoyenneté que jusqu'à une hauteur de $1^{m}90$ au-dessus du sol de la terrasse, hauteur admise pour les jours de souffrance.

Je me base sur cette raison que si j'avais construit le premier, je n'aurais élevé ce mur qu'à cette hauteur de $1^{m}90$ et je ne crois pas que mon voisin eût pu exiger plus.

Réponse. — Une terrasse n'est pas assujettie à la clôture dont l'obligation est inscrite dans l'article 663 du Code civil. Le voisin ne peut se plaindre qu'à raison des vues qui pourraient être prises sur sa propriété de ladite terrasse.

En élevant le mur séparatif à la hauteur à laquelle on peut, dans un pignon non mitoyen ouvrir un jour de souffrance, c'est-à-dire en élevant le mur à $1^{m}90$ au-dessus du sol de la terrasse, notre correspondant satisfait absolument à la loi.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

LA CHAMBRE SYNDICALE DES ARCHITECTES

Angers.

Monsieur le directeur,

Permettez-moi de venir vous donner mes impressions sur la Chambre syndicale des architectes.

Mon but est d'éclairer le débat.

Je ne suivrai pas, dans ses appréciations, mon vieux camarade Van-Iseghem, que la mort vient d'enlever trop tôt; il le prenait de très haut; tout en l'approuvant, je suis forcé de reconnaître que vos observations sur les obligations de notre époque sont bien sensées.

Étant admis que le groupement s'impose, qu'il est appelé à rendre de grands services, il faut employer le moyen le plus pratique pour obtenir ce résultat.

Avant la loi sur les syndicats professionnels promulguée le 21 mars, toutes les réunions ou associations possibles étaient soumises à l'approbation préfectorale qui, après enquête, donnait son avis; s'il était favorable, il pouvait toujours être retiré sans qu'il fût nécessaire de formuler des motifs; on peut bien dire que ce régime était celui du bon plaisir.

Tandis qu'avec la nouvelle législation, tous les gens exerçant la même profession peuvent se réunir, discuter leurs intérêts, constituer un bureau, lequel déposera entre les mains du maire de la commune le règlement arrêté formant la loi de cette association; le récépissé du dépôt tient lieu d'autorisation.

Dans le commencement de cette année, nous avons formé une société comprenant tous les architectes de notre département qui partagent ces idées.

Dans nos pourparlers avec les autorités il nous a toujours été dit : « syndiquez-vous ». L'un d'eux, jurisconsulte émérite, a ajouté : le titre n'est pas tout, remplissez la formalité, cela suffira.

Forts de ces réflexions, nous avons pris le titre de Société des architectes d'Anjou; puis dans nos statuts le sous-titre est : *Syndicat professionnel.*

Je crois devoir vous donner ces observations pour ce qu'elles valent, vos abonnés y puiseront ce qui leur semblera utile.

Th. Luson.

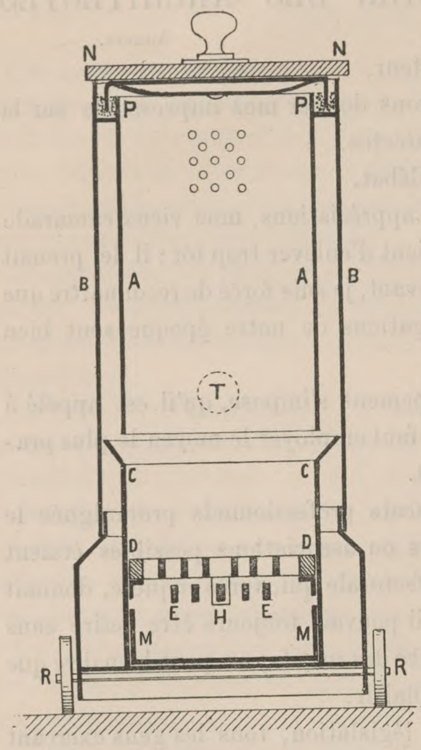
CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 619.)

Poêles mobiles. — Ces appareils, qui ont pris une si grande vogue dans ces dernières années sont des poêles à alimentation continue, comme les deux précédents, mais qui, munis de roulettes, peuvent en outre être transportés d'une pièce à une autre. Il ne faudrait pas croire, comme les industriels le disent parfois pour enguirlander leur clientèle, qu'avec un de ces poêles on peut chauffer *tout* un appartement, pièce par pièce. Généralement leur surface de chauffe ne peut suffire qu'à une enceinte de moyenne importance, et il est clair qu'une des pièces ayant été chauffée, on peut également chauffer la pièce voisine; mais il est non moins clair que la pièce primitivement chauffée va se refroidir pendant que le poêle est installé ailleurs, et, par suite, on aura eu deux pièces *successivement* et non simultanément chauffées.

Ce qui a valu à ce genre de poêles leur succès considérable, c'est d'abord la commodité qui résulte de leur transport facile; c'est, ensuite, la propreté très réelle de ce procédé de chauffage, et

POÊLE CHOUBERSKY.



enfin, la possibilité d'obtenir, jour et nuit, une douce température à peu près constante, presque sans soins à apporter à l'appareil.

Le premier de ces poêles qui ait été généralement répandu, est le poêle dit *Choubersky*, du nom de son inventeur, si l'on peut donner le nom d'invention à l'idée de munir de roulettes un poêle à alimentation continue. Il est formé d'un réservoir AA, entouré d'une enveloppe BB en tôle, qui s'élargit vers la partie inférieure pour donner plus de stabilité au poêle porté sur ses roulettes RR. Le réservoir est interrompu à deux ou trois centimètres au-dessous du tuyau de fumée T, que l'on voit en pointillé sur le croquis, étant caché par l'épaisseur du réservoir. La grille DD est portée sur trois appuis fixés sur le cylindre CC formant la partie inférieure du réservoir à coke ; EHE est une grille supplémentaire dont le barreau du milieu H s'engage dans les ouvertures pratiquées dans deux saillies diamétralement opposées, venues de fonte sur la grille circulaire DD. Cette grille supplémentaire est munie d'une poignée extérieure qui, manœuvrée de droite à gauche dans un plan horizontal, entraîne la grille DD avec elle, et fait tomber les cendres accumulées au fond du foyer. Un cendrier MM, vu ici en coupe, est manœuvré également par une poignée extérieure. Le couvercle est formé d'une plaque de marbre NN fixée à un tampon en tôle galvanisée dont le bord cylindrique plonge dans une gaine PP remplie de sable fin et forme ainsi une fermeture étanche pour les gaz dégagés par la combustion. L'allumage se fait comme pour le poêle Phénix, et, quand il est obtenu, on remplit le réservoir AA totalement ; les gaz de la combustion passent dans l'intervalle laissé libre entre l'enveloppe et le réservoir ; ceux qui s'accumuleraient à la partie supérieure traversent les petits trous S percés vers le haut du réservoir AA, et gagnent librement le tuyau de fumée T, grâce à l'appel fait par la cheminée dans laquelle ce tuyau est engagé. Pour que cet appel soit efficace, la maison Choubersky fournit, avec le poêle, des plaques de tôle qui bouchent complètement le cadre de la cheminée, et ne laissent passer que la buse du poêle.

Primitivement, quand le poêle s'éteignait en pleine marche, la grille DD ne pouvant pas s'enlever par l'ouverture laissée libre pour le cendrier, on était obligé de vider le poêle à la main, après avoir enlevé le couvercle ; c'était fort incommode. Depuis, par un mécanisme fort simple, la grille peut s'enlever très facilement et la vidange du poêle se faire totalement par le cendrier.

On a dit que les poêles mobiles du genre Choubersky étaient fort dangereux ; que des empoisonnements véritables avaient eu lieu par les gaz oxyde de carbone et acide carbonique qu'ils laissent dégager dans la pièce. Nous croyons que les faits reprochés sont vrais ; mais nous sommes sûrs également que dans ces cas-là des fautes graves avaient été commises dans la surveillance de l'appareil : par exemple, on avait négligé de remplir de sable la gaîne supérieure PP, et alors le joint n'était plus hermétique ; ou bien on n'avait pas engagé la buse du poêle dans la cheminée, et alors les produits de la combustion se répandaient directement dans la pièce. Si ces deux précautions ont été prises : engagement de la buse dans la cheminée et remplissage constant de sable de la gaine, il nous paraît impossible qu'il se produise aucun accident.

On nous pardonnera de nous être étendu si longuement sur le poêle Choubersky ; mais à cause de sa vogue ou de celle des poêles similaires, nous avons cru utile d'en donner une description suffisamment détaillée, parce qu'elle nous permettra de raccourcir d'autant celle des nombreuses variétés de poêles mobiles qui ont surgi, et qui, au fond, sont les mêmes.

Poêle dit le Richelieu. — C'est un poêle Choubersky auquel on a apporté quelques modifications plus ou moins heureuses : ainsi le réservoir à coke est en deux parties dont la supérieure est mobile, et repose sur deux crémaillères fixées sur la partie inférieure, on peut ainsi allonger ou raccourcir ce réservoir de quelques centimètres, suivant le cran où on le pose. Quel est l'avantage de cette disposition ? Nous n'avons pas su le voir : la surface de chauffe est bien ainsi augmentée ou diminuée de quelques décimètres carrés, mais ce n'est pas par là qu'on arrivera à chauffer, comme le dit le prospectus, avec le même appareil une pièce de 30 mètres cubes comme une de 300 mètres.

Une autre modification, qui ne nous a pas paru plus heureuse, consiste à alimenter la combustion au moyen d'air pris dans la pièce à une hauteur d'environ 2 mètres. Un tube de cette hauteur est placé en avant du poêle, et communique librement par sa partie inférieure avec la grille du foyer ; le cendrier étant complètement fermé, l'alimentation de la combustion se fait tout entière par ce tube. Les miasmes ou l'air vicié vont-ils de préférence se loger près du plafond, comme semble le croire l'auteur du prospectus, et sont-ils enlevés, pour être définitivement brûlés, par le tube en question qui fait appel à cette hauteur ? Nous ne l'affirmerions pas ; mais nous voyons un inconvénient à cette disposition, c'est que la distribution de la température dans la pièce se fera moins bien, puisque l'air chaud qui monte le long du poêle sera repris immédiatement par le tube d'appel, au point même où il est monté. L'alimentation toute simple par le cendrier nous paraît préférable à ce point de vue.

La seule modification qui nous ait paru avoir quelque avantage, c'est la possibilité de faire chauffer des assiettes, de l'eau, etc. sous le couvercle de ce poêle qui est muni d'une espèce de petit four.

(*A suivre.*) A. Pujol.

LES CHASSIS DE FENÊTRES

Nous avons déjà étudié les différents types de pièces d'appui et jets d'eau qui sont les parties importantes et caractéristiques des fenêtres. Il nous reste à compléter cette étude par celle des châssis dormants et ouvrants qui entrent dans la construction de la croisée, ou du châssis proprement dit.

Ces deux systèmes de fenêtres sont principalement différenciés par leur mode d'ouverture. On sait que le vantail d'une croisée tourne autour d'un axe vertical placé sur un des tableaux. Le mouvement est beaucoup plus varié dans le châssis proprement dit. Celui-ci pivote généralement autour d'un axe horizontal (châssis basculant et à tabatière) et plus rarement autour d'un axe vertical (châssis pivotant). Ce mouvement peut être aussi une translation. Le châssis roule alors sur un rail horizontal (châssis

roulant) ou glisse dans deux coulisses verticales (châssis à guillotine). Ces fenêtres, formées toujours d'un seul vantail, se distinguent aussi des croisées par le profil plus simple de leur bâti.

Nous examinerons successivement les croisées et les châssis dans leurs types les plus intéressants.

I. Les croisées. — Le nom de *croisée*, qui désignait autrefois la fenêtre à meneau et imposte, a pris aujourd'hui une grande extension, car il s'applique à tout châssis mobile ferré sur un tableau de fenêtre.

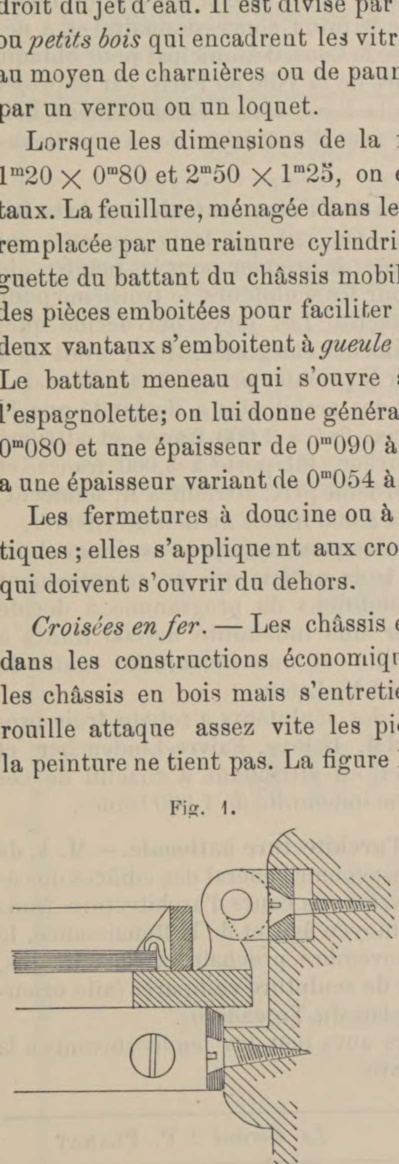
Croisées en bois. — Nous n'avons pas besoin d'insister sur la construction bien connue des croisées en bois qui sont presque exclusivement employées dans nos habitations. Le type le plus simple ne comporte qu'un vantail ; il est formé d'un châssis dormant et d'un châssis ouvrant ou mobile. Le bâti fixe qui encadre intérieurement la fenêtre présente une feuillure destinée à recevoir le châssis vitré. On donne aux montants 0^m060 à 0^m080 de largeur sur 0^m054 à 0^m090 d'épaisseur; la saillie sur le tableau ne dépasse pas 0^m014. Ces dimensions augmentent à l'endroit de la pièce d'appui. Nous avons vu que les montants du châssis dormant portent souvent les ferrures des persiennes. Si la fenêtre a de grandes dimensions, on la coupe au moins au 3/4 de sa hauteur par une traverse dite *imposte* assemblée à tenon et mortaise sur le dormant. L'imposte se place à la hauteur des naissances dans les baies cintrées supérieurement. On donne aussi le nom d'imposte à la partie vitrée, fixe ou mobile, qui surmonte la traverse. Le châssis ouvrant a un profil rectangulaire sauf à l'endroit du jet d'eau. Il est divisé par des montants et des traverses ou *petits bois* qui encadrent les vitres. Il s'articule sur le dormant au moyen de charnières ou de paumelles et est maintenu fermé par un verrou ou un loquet.

Lorsque les dimensions de la fenêtre sont comprises entre $1^m20 \times 0^m80$ et $2^m50 \times 1^m25$, on emploie la croisée à deux vantaux. La feuillure, ménagée dans le montant du dormant, est alors remplacée par une rainure cylindrique ou *noix* qui reçoit la languette du battant du châssis mobile. On abat les arêtes internes des pièces emboitées pour faciliter l'ouverture de la croisée. Les deux vantaux s'emboitent à *gueule de loup* d'une façon analogue. Le battant meneau qui s'ouvre à droite porte la crémone ou l'espagnolette; on lui donne généralement une largeur de 0^m060 à 0^m080 et une épaisseur de 0^m090 à 0^m120. Le battant de gauche a une épaisseur variant de 0^m054 à 0^m080.

Les fermetures à doucine ou à chanfrein sont moins hermétiques ; elles s'appliquent aux croisées busquées et aux fenêtres qui doivent s'ouvrir du dehors.

Croisées en fer. — Les châssis en fer sont surtout employés dans les constructions économiques. Ils éclairent mieux que les châssis en bois mais s'entretiennent plus difficilement. La rouille attaque assez vite les pièces emboitées sur lesquelles la peinture ne tient pas. La figure 1 représente en plan une croisée à simple vantail construite par MM. Wenham et Waters de Croydon (Angleterre). Le dormant est formé par un fer plat vissé sur l'encadrement en bois ou scellé dans la pierre de la baie.

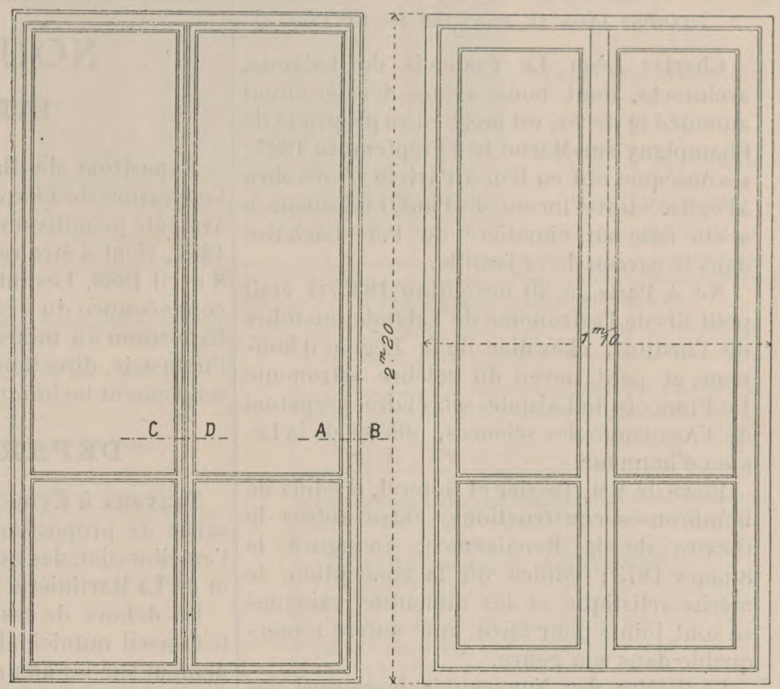
Fig. 1.



Il est indépendant du châssis mobile qui est articulé sur un des tableaux. Cette disposition est destinée à empêcher le baillement si fréquent dans les croisées en fer. Le châssis ouvrant est aussi très simplement construit avec des fers plats qui forment feuillure pour recevoir le vitrage.

Dans les croisées à deux vantaux, on donne aux bâtis les profils extérieurs des croisées en bois. Nos croquis représentent les châssis du système Mazellet. La figure 2 permet de juger l'augmentation de surface éclairante que donne l'emploi du fer.

Fig. 2.



On voit que pour une même baie de $2^m10 \times 1^m10$ les surfaces vitrées sont respectivement de $1^{m2}82$ à $1^{m2}33$. M. Mazellet établit ainsi le prix de revient de ces deux croisées.

Croisée en bois de 2.10 × 1.10 *composée d'un châssis en chêne de* 0.041 *et dormant de* 0.054.

Superficie de 2.31 à 15 francs le mètre. . . .	34 f. 65
Plus-value pour traverse de petit bois. . . .	1 15
7 pattes à scellement à 0 fr. 30 l'une. . . .	2 10
4 équerres doubles à 1 fr. 45 l'une.	5 80
6 paumelles double nœud raboté, bague en cuivre, demi-blanchi, de 0 fr. 14 à 1 fr. 45. .	8 70
1 crémone de Paris (modèle ordinaire). . . .	3 45
Peinture, 1 couche d'impression.	1 65
Total	57 fr. 50

La croisée en fer de $2^m10 \times 1^m10$ toute ferrée peinte au minium à une couche prête à être mise en place coûterait 60 francs.

Les coupes A B et C D de cette croisée métallique sont représentées figures 3 et 4. Des fers profilés assemblés par deux,

Fig. 3.

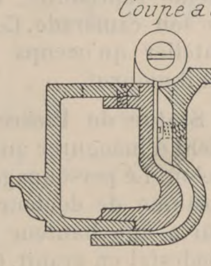


Fig. 4.

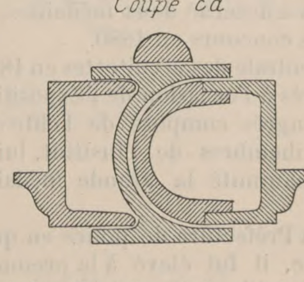
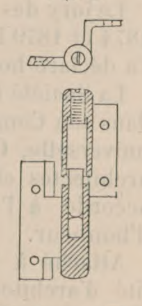


Fig. 5.



forment le bâti des croisées à noix et à gueule de loup. Des baguettes moulurées peuvent être rapportées sur les châssis pour consolider le vitrage. La fermeture est rendue hermétique au moyen de paumelles à pivot régulateur (fig. 5). La partie de la

paumelle qui est fixée au vantail peut coulisser sur son mamelon auquel elle est réunie par une clavette mobile. Il suffit d'agir sur une vis pour corriger le jeu des châssis. Le mamelon et sa crapaudine sont en acier.

(*A suivre.*) E. B.

NÉCROLOGIE

CHARLES LÉON LE FRANÇOIS DE LALANDE

Charles Léon Le François de Lalande, architecte, dont nous avons dernièrement annoncé le décès, est mort en sa propriété de Champigny-sur-Marne le 29 septembre 1887; ses obsèques ont eu lieu à Paris le 1er octobre à l'église Saint-Vincent-de-Paul, l'inhumation a été faite au cimetière du Père-Lachaise dans le caveau de sa famille.

Né à Paris le 30 novembre 1833, il était petit-fils de l'astronome de Lalande, membre de l'Institut, chevalier de la Légion d'honneur, et petit neveu du célèbre astronome Le François de Lalande, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, officier de la Légion d'honneur.

Élève de MM. Tessier et Boterel, il édifia de nombreuses constructions, entre autres le théâtre de la Renaissance, inauguré le 8 mars 1873; édifice où la conception, le mérite artistique et les difficultés vaincues se sont joints pour faire une œuvre remarquable dans son genre.

Le théâtre des Nouveautés, boulevard des Italiens, où il montra encore tout ce que le savoir et l'expérience joints à l'art peuvent produire.

La municipalité de la ville de Cherbourg le chargea en 1880 de la construction du théâtre de cette ville, qui fut inauguré le 28 janvier 1882; cet édifice est un des plus remarquables théâtres de province, pour les agencements et le prix modique qu'il a coûté, tout en faisant une large part à la décoration artistique qui a été exécutée par plusieurs de nos maîtres.

On lui doit encore la restauration du théâtre du Gymnase à Paris et celle du théâtre de la ville d'Aurillac.

Outre ces divers édifices, il construisit à Paris de nombreuses habitations particulières, notamment les magasins et ateliers de la maison Belloir et Vazelle; un groupe de maisons à l'angle de l'avenue Trudaine et de la rue de Dunkerque, rue Baudin, etc... plusieurs hôtels.

En province il a exécuté la restauration de plusieurs châteaux et maisons de campagne.

Le jury des Beaux-Arts, lors des Salons de 1874 et 1879 lui a décerné deux médailles, et l'a déclaré hors concours en 1880.

La Société Centrale des architectes en 1878, dans son Congrès à l'occasion de l'Exposition universelle, Congrès composé de l'élite des architectes et membres de l'Institut, lui a accordé à l'unanimité la grande médaille d'honneur.

Attaché à la Préfecture de police en qualité d'architecte, il fut élevé à la première classe et devint architecte honoraire, membre de la Société des architectes du département du Nord, membre et lauréat de la Société Centrale des architectes.

Il avait été créé officier de l'Instruction publique et chevalier de la Légion d'honneur en 1880.

NOMINATIONS

Ont été nommés officiers d'académie :

M. Jacob, architecte du lycée de Digne.

M. Piébourg, architecte du lycée de Chartres.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Exposition de Barcelone. — La date de l'ouverture de l'Exposition de Barcelone, qui avait été primitivement fixée au 15 septembre 1887, vient d'être reportée définitivement au 8 avril 1888. Les intéressés peuvent prendre connaissance du règlement général de cette Exposition au ministère du commerce et de l'industrie, direction du personnel et de l'enseignement technique.

DÉPARTEMENTS

Travaux à Lyon. — La ville de Lyon a été saisie de propositions sérieuses concernant l'amélioration des quartiers du Mont-de-Piété et de La Martinière.

En dehors de ces projets très importants, le Conseil municipal délibérera très prochainement sur les affaires suivantes : 1° Elargissement de la rue Saint-Lazare à 16 mètres de largeur, entre la place Saint-Louis et le fort du Colombier, et prolongement de cette rue dans les terrains militaires, jusqu'à l'avenue des Ponts;

2° Création d'une voie publique de 16 mètres de largeur dans les terrains du fort Colombier, de l'avenue de Saxe à la rue du Béguin;

3° Dégagement des abords de l'abside de la cathédrale de Saint-Jean, à l'angle des rues des Estrées et de Saint-Etienne; démolition des échoppes et construction d'une grille en fer forgé;

4° Etablissement de 20 bouches d'incendie dans les six arrondissements de Lyon et déplacement de deux de ces orifices actuellement en service;

5° Elargissement de la rue Duguesclin;

6° Elargissement de la rue Saint-André.

Monument du peintre Servin, à Villiers-sur-Morin. — L'inauguration du monument élevé à la mémoire du peintre Servin vient d'avoir lieu à Villiers-sur-Morin, près de Crécy-en-Brie. Le monument est du sculpteur Legrain, et c'est M. Falguière qui a voulu lui-même reproduire, en médaillon, les traits de son camarade. Ce monument est adossé à l'atelier qu'occupa longtemps le peintre et où il mourut.

Statue de Pierre Belon au Mans. — On vient d'inaugurer au Mans la statue de Pierre Belon. Le personnage est représenté assis, en costume de docteur. La statue en bronze qui a une hauteur de $1^m,80$ repose sur un piédestal en granit. Celui-ci porte les inscriptions suivantes :

Pierre Belon — naturaliste et voyageur — 1517-1564 — *souscription internationale* — 1887 — *France, Autriche-Hongrie, Belgique, Danemark, Egypte, Espagne, Grande-Bretagne, Grèce, Hollande, Irlande, Italie, Norwège, Perse, Portugal, Roumanie, Russie, Saxe, Serbie, Suède, Suisse, Syrie, Turquie d'Europe. — L'histoire de la nature des oiseaux. Paris,* 1547 — *De arboribus coniferis. Paris* 15.. — *Les remontrances sur le défaut du labour et culture des plaines. Paris,* 15..

Le monument, exécuté par M. Ch. Filleul, sculpteur, a coûté environ 12,500 francs.

PARIS

Le Métropolitain. — On commence à parler du nouveau projet de Métropolitain.

M. de Hérédia a abandonné, dit-on, la ligne circulaire passant par les boulevards extérieurs; il la remplace par une ligne se rapprochant davantage du centre de la ville et passant par le boulevard Magenta, sur la rive droite, et par le boulevard Saint-Germain, sur la rive gauche.

Il maintient comme artère principale la ligne allant de la gare Saint-Lazare à la gare du Nord, par l'Opéra. La ligne de la gare de l'Est à la gare de Sceaux est également conservée en partie.

La dépense totale est évaluée à 230 millions, soit 10 millions de plus que ne comportait le projet soumis à la Chambre par le précédent cabinet.

Le réseau serait entièrement souterrain.

Le travail technique est complètement terminé. Il reste à conclure la convention financière avec le futur concessionnaire et à négocier avec le Conseil municipal pour obtenir le concours de la Ville de Paris, car le projet maintient la ligne dont l'établissement doit coïncider avec l'exécution de la rue Réaumur.

Concours de l'Union centrale des Arts Décoratifs. — On sait que trois concours ont été institués : le premier pour les peintres, le second pour les sculpteurs, le troisième pour les architectes. Les jurys ont décidé que, dans aucune des catégories, il n'y avait lieu d'attribuer le premier prix de 7,000 francs.

Le jury des architectes a demandé que le second prix, fixé à 2,000 francs et attribué à M. Hourlier, fût porté à 3,000 francs. et que le troisième prix, attribué à M. Maincent, fût porté à 2,000 francs au lieu de 1,000 fr.

Le jury des peintres, après avoir mis hors concours trois projets qui ne remplissaient pas les conditions du programme, a décidé d'attribuer une indemnité de 800 francs à M. Mazerolle et une indemnité égale de 800 francs à M. Lafon.

Le jury des sculpteurs a retenu trois projets de MM. Deloye, Faivre-Lindencher et Cordonnier, en attribuant à chacun de ces projets une indemnité de 1,000 francs.

Cours d'architecture nationale. — M. A. de Baudot, inspecteur général des édifices diocésains, ouvrira son cours d'architecture française du moyen âge et de la Renaissance, le jeudi, 3 novembre prochain, à deux heures, au musée de sculpture comparée (aile orientale du palais du Trocadéro).

Ce cours aura lieu les jeudis suivants à la même heure.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

BULLETIN FINANCIER

Le marché est lourd. Les capitaux ne montrent guère d'empressement à acheter et les cours fléchissent.

La réaction est plus accentuée sur le 3 %.

Les fonds étrangers se ressentent de la lourdeur générale.

Les sociétés de crédit suivant le mouvement de réaction et perdent quelques points sur les cours précédents.

Le Crédit Foncier se maintient bien et les titres de cet établissement sont toujours fort recherchés.

Les Chemins de fer français ne donnent lieu qu'à peu d'affaires, les cours se maintiennent à peu près sans changements.

Le Suez dépasse le cours de 2016.

Le Panama varie entre 365 et 370 fr.

OFFRES ET DEMANDES

Ancien élève, Ecole spéciale, très au courant des travaux de Paris, pouvant disposer de plusieurs jours par semaine, cherche à les employer. Inspections. Vérifications. Etudes.
S'adresser au Journal, H.P.C. 48

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

3e Année.

SAMEDI 22 OCTOBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE



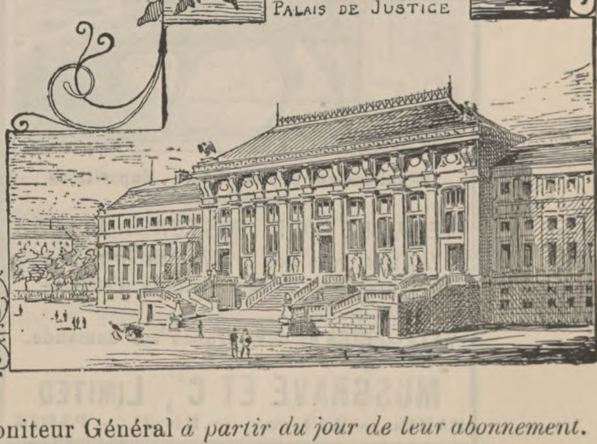


ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

VENTES ET ADJUDICATIONS

A VENDRE par adjudication en l'étude de Mᵉ **Thomas**, not. à Montrouge. Le 31 octobre 1887, à midi. En deux lots :
Une **Propriété** sise à Paris, rue d'Alésia, 141, et rue des Plantes, 52, 52 bis et 54.
1ᵉʳ LOT. — Partie rue d'Alésia, construction et terrain, cont. 3 438 m. env. Rev. 2 000 fr.
2ᵐᵉ LOT. — Partie rue des Plantes, constructions et terrains, cont. 3 652 m. environ.
Rev. 5.400 fr. Mise à p. de chaque lot : 60.000 fr.

GRANDE PROPRIÉTÉ, Maison de rapport, parc, 1 hectare, 28 ares, **à Montrouge**, Grande-Rue, 64, et rue Ledru-Rollin. A adjuger le 31 octobre 1887, à midi en l'ét. de Mᵉ **Thomas**, not. 83, Route d'Orléans, Montrouge. Rev. 10.095 fr. M. à p. 150.000 fr.



Composition de M. H. Toussaint.

L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS

L'exposition actuellement ouverte aux Champs-Élysées ramène l'attention sur cette Société fondée depuis peu d'années et qui a pour titre l'*Union centrale des arts décoratifs.* On en a tant entendu parler que, le scepticisme aidant, on est un peu porté à croire qu'elle fait plus de bruit que de besogne, et la fameuse loterie que l'on sait n'a pas été pour la faire prendre plus au sérieux dans le grand public. Les expositions organisées par elle, et dont nous parlerons plus loin, n'enlevaient pas cette impression première, et si le nom de la Société était fort connu, le but qu'elle cherchait à atteindre restait un peu vague dans l'esprit des masses; en un mot l'utilité de l'Union centrale n'était pas bien démontrée.

Son musée seul pouvait aider à faire connaître l'objectif poursuivi et le travail déjà accompli, mais ce malheureux musée, pour intéressant qu'il soit, est, il faut l'avouer, assez mal placé dans Paris. Le Palais de l'Industrie n'est un but de promenade que pendant l'été, au moment du Salon ou des autres expositions. Or nous avons maintes fois remarqué que le public, après avoir payé une première fois son entrée dans le Palais, se montrait assez peu disposé à franchir le tourniquet qui défend, au premier étage de la nef, le musée des Arts décoratifs.

Encore quelque rare visiteur, les jours de foule au Salon, pénètre-t il quand même dans cette enceinte, pour y trouver un peu de repos et de solitude. Mais l'hiver! quel est le Parisien qui se risquera dans les lointains parages du Palais de l'Industrie? Alors que le Louvre, le musée de Cluny sont envahis par la foule, le musée des arts décoratifs reste désert. Son installation, du reste, n'est que provisoire et nous espérons le voir un jour dans un quartier plus accessible, pourvu toutefois que ce provisoire, comme il arrive si souvent, ne devienne pas définitif.

*
* *

Cette situation est fâcheuse à tous égards. D'abord elle laisse dans l'ombre une institution intéressante et utile; ensuite le peuple y perd un élément précieux pour son instruction artistique et la formation de son goût.

C'est qu'en effet l'Union centrale a beaucoup travaillé depuis sa fondation, les résultats obtenus sont déjà considérables et chaque jour ses efforts apportent des améliorations nouvelles à son fonctionnement et aux institutions qu'elle a créées.

Et d'abord quel est son but? S'adresse-t-elle à tous les artistes, ou à une classe d'artistes d'un ordre secondaire, comprenant plutôt des artisans que des maîtres de l'art? C'est là évidemment son intention, bien que son titre même ne l'indique pas suffisamment. En effet, où l'art cesse-t-il d'être pur pour devenir décoratif? La Société dit bien dans ses statuts : l'Union centrale des arts décoratifs a pour but d'entretenir et de développer en France la culture des arts qui poursuivent la réalisation du beau dans l'utile.

La définition selon nous n'est pas complète; on devrait au moins, ici, joindre l'agréable à l'utile. — Quoi de plus décoratif en effet, qu'un vase de Sèvres, et quoi de plus inutile en même temps? D'autre part il nous semble que Baudry, dans ses plafonds, M. Puvis de Chavannes, dans ses peintures murales, ont fait de l'art décoratif.

Gustave Doré n'avait-il pas envoyé au Salon de sculpture un vase immense que sa féconde imagination avait couvert à profusion d'amours et de feuillages? Cette année encore, M. de Saint-Marceaux exposait un projet de fontaine pour la Champagne. Voilà des œuvres d'art destinées à trouver leur utilisation dans nos demeures ou nos monuments, et pourtant les artistes qui les ont créées ne rentrent pas dans la catégorie de ceux que veut instruire et former l'Union centrale.

C'est à nos industries du bronze, du bois, de la céramique, des tissus, qu'elle prétend avant tout s'adresser. Devant l'envahissement croissant des produits étrangers, des hommes se sont unis pour réagir contre cette concurrence désastreuse.

Le meilleur moyen, le seul peut-être, était de maintenir la supériorité artistique de nos créations. Pour cela il fallait grouper des modèles, fonder des écoles, faciliter aux artistes et aux ouvriers l'étude et la comparaison des œuvres artistiques exécutées en France et à l'étranger, soit actuellement, soit aux époques passées.

Divers chemins ont conduit la Société au résultat qu'elle voulait obtenir.

Dans son musée elle a réuni des collections d'objets d'art anciens et modernes qu'elle tient à la disposition des travailleurs. Une bibliothèque en forme le complément indispensable. Comme le dessin est la base de toute création ornementale ou décorative, une école a été fondée, où toutes les branches de cet art, toutes ses applications sont enseignées. Elle compte aujourd'hui de nombreux élèves dont le talent saura maintenir le goût artistique de notre nation.

Pour encourager les travailleurs, l'Union centrale a organisé des concours entre les artistes et les industriels français, et entre les diverses écoles de dessin et de sculpture de Paris. Elle a créé des cours spéciaux, des lectures et des conférences publiques, et fondé une *Revue* concernant les arts décoratifs et les arts appliqués à l'industrie.

Enfin elle a organisé des expositions.

* * *

Cette dernière institution avait pour elle l'avantage d'attirer le public et de donner un stimulant à l'industrie en même temps qu'à l'art. Le but proposé a-t-il été atteint ? Nous avons quelque peine à le croire. Le programme qu'on s'était imposé ne pouvait être suivi. Comment en effet interdire l'accès du palais à tel ou tel exposant ? Pouvait-on refuser telle ou telle catégorie d'industrie se rattachant plus ou moins à l'ornementation ou à la décoration, alors surtout que la crise commerciale sévissait avec intensité et qu'il importait de favoriser le mouvement d'affaires de Paris. Dans de telles conditions les produits exposés étaient un peu mêlés et le nom de *bazar* a été souvent prononcé pour caractériser ces expositions périodiques qui se ressemblaient trop par l'amas confus d'objets de toutes les provenances.

Les précédentes expositions avaient été conçues d'après un plan restreint, ou du moins spécialisé. C'est ainsi qu'on avait groupé ensemble les industries du métal, puis successivement celles des tissus, du bois, du papier, etc. Malheureusement dans chacune d'elles le public retrouvait toujours les mêmes exposants, les mêmes produits. Il ne protestait pas, du reste, à en juger par l'empressement avec lequel il se portait au palais de l'Industrie. Mais de semblables expositions pouvaient-elles être bien profitables pour l'art décoratif, pour l'industrie artistique ? Un choix plus sévère aurait sans doute mieux valu.

* * *

Cette année, d'après le programme de sa Commission, l'Union centrale a fait appel, non à un art spécial, mais à tous les arts de l'ornement, quelles que soient les matières qu'ils utilisent, quels que soient le style, la couleur, les formes de créations qu'ils inventent ou qu'ils décorent.

En présence d'une perspective aussi vaste nous nous attendions à trouver plus de confusion encore et plus d'objets disparates que les années précédentes. Il n'en est pas ainsi, et nous avons été agréablement surpris par l'intérêt et le coup d'œil agréables que présente cette exposition. Par suite même de l'étendue du programme, de nombreuses industries sont représentées, mais du moins elles se rattachent toutes, ou presque toutes, à l'art décoratif d'une manière directe.

Les produits exposés sont répartis en neuf groupes comprenant les Dessins et Modèles, le Bois, la Pierre, la Terre et le Verre, le Métal, les Tissus, le Papier, les Dépouilles animales, les Ensembles décoratifs.

Au lieu de placer indifféremment les exposants dans la nef, on s'est attaché à donner à l'ensemble même de l'exposition un caractère décoratif.

A cet effet quatre longues galeries ont été construites dans le jardin ; elles présentent la forme de portiques et sont terminées aux deux extrémités par des pavillons légèrement surélevés. Au centre est un kiosque pour les concerts. Aux deux bouts de la nef deux escaliers permettent de monter aux galeries du premier étage. Ces escaliers, à l'aspect monumental, trop monumental même, occupent une place considérable et sont en partie masqués par les pavillons dont nous venons de parler.

Chacune de ces constructions est étudiée avec soin et mérite qu'on s'y arrête, mais elles se gênent mutuellement, faute de place. De la galerie de pourtour du premier étage, l'ensemble présente néanmoins un joli coup d'œil, qui gagnerait encore si les dômes des pavillons étaient plus élevés.

Comme complément à l'Exposition, le musée ouvre librement ses portes aux visiteurs. Il est vraiment fort intéressant de s'y rendre après avoir traversé la nef. Après avoir examiné dans la nef les œuvres d'art d'aujourd'hui et les objets d'une fabrication courante et commerciale quoique artistique, on peut voir au premier étage la sélection des plus beaux spécimens de l'art décoratif, ancien ou moderne, français ou étranger. Cette comparaison est fort attachante, et fort utile. Puisse-t-elle conserver toujours à la France le goût de l'ornement véritablement artistique et nous préserver du luxe de mauvais aloi que les conditions de l'existence moderne sont trop portées à développer dans les nations voisines, et même chez nous.

C'est là la pensée qui domine la création de l'Union centrale des arts décoratifs. Souhaitons la prospérité et le développement d'une société qui vise un but aussi élevé.

Quant à l'Exposition même, *la Construction moderne* aura à en reparler pour ce qui concerne plus spécialement l'art de la construction et des industries qui s'y rattachent.

E. Rümler.

LE DOSSIER DES CONCOURS

AMIENS, DIJON.

Deux concours sont ouverts. Ils ont été annoncés par *la Construction moderne,* mais il n'en a plus été question depuis : il semblerait qu'ils aient été oubliés. Ils méritaient cependant quelques lignes, ne serait-ce qu'en raison de leur importance.

Dans l'un, la somme à dépenser est d'un million de francs (hospice à construire à Amiens, pour les maladies des yeux), et dans l'autre, de deux millions deux cent mille francs (lycée de garçons à Dijon : 1,000 élèves) ; jolis chiffres, mais qui ne doivent pas empêcher la critique.

Commençons par Dijon.

Et d'abord — les chiffres ayant leur éloquence — parlons de la dépense.

Nous avons eu l'heur de suivre la constructions de deux grands lycées, l'un dans la banlieue de Paris, l'autre en province, dans une localité éloignée et où les matériaux et la main-d'œuvre ne sont pas d'un prix élevé.

Dans celui-ci les travaux ont été exécutés avec la plus stricte économie, en employant les matériaux du pays. Néanmoins le

chiffre atteint est de trois mille francs (3,000 francs) par élève, sans y comprendre l'acquisition du terrain.

Plusieurs autres lycées viennent d'être terminés. A Montauban, le prix de revient, par élève, est de quatre mille soixante francs (4,060 francs). A Laon, malgré toute l'économie réalisable et réalisée, on est arrivé à près de cinq mille francs (5,000 francs) par élève. — Nous pourrions en citer beaucoup d'autres.

A Dijon on met *généreusement* à la disposition de l'architecte la somme de deux mille deux cents francs (2,200 francs) par élève. N'y a-t-il pas dérision? De qui se moque-t-on? L'administration supérieure elle-même ne doit pas avoir d'illusion à ce sujet ; que n'a-t-elle averti charitablement la municipalité dijonnaise? Car, de deux choses l'une : ou l'on aura un édifice construit de boue et de crachat et qui ne durera pas ; ou, là comme ailleurs, on dépassera la somme fixée. Pourquoi, alors, astreindre les concurrents à faire un devis que d'ores et déjà on doit prévoir dépassé ?

La ville de Dijon propose comme exemple aux concurrents le lycée Janson de Sailly. Or, nous pouvons remarquer que dans ce lycée, ainsi que dans ceux que nous citions plus haut et qui sont installés conformément aux règlements administratifs,

on trouve :	A Dijon on demande :
Une classe d'histoire, avec vitrines ou casiers pour recevoir les cartes et globes ;	Une annexe pour dépôt des cartes et globes ;
Une ou deux classes de physique et histoire naturelle, avec cabinet de collections ;	Quatre amphithéâtres de physique et histoire naturelle et trois cabinets de collections ; et autant de laboratoires ;
Un amphithéâtre de chimie, et laboratoire ;	*Deux amphithéâtres* de chimie, et laboratoires ;
Deux ou trois salles de dessin (les modèles sont déposés sur des étagères dans la salle) ;	Cinq salles de dessin avec salle de dépôt des modèles ;
Un gymnase ;	Deux gymnases ;
Ni manège, ni piscine de natation.	Un manège et une piscine de natation.

Tous les services sont très simples dans tous les lycées que nous avons pu voir jusqu'à ce jour. Et ce n'est pas au moment où le ministre de l'instruction publique veut proposer des économies que la ville de Dijon semble le suivre dans cette voie. Il faudra donc qu'elle s'offre le luxe de plusieurs professeurs des sciences physiques et naturelles, deux ou trois professeurs de dessin, deux professeurs de gymnastique ?

Les cours ne peuvent-ils donc pas être faits dans les mêmes classes avec les mêmes instruments, à des heures différentes? Il faudra donc acquérir des collections d'instruments de physique, de modèles de dessin et d'agrès de gymnastique en double ou en triple ? Qui payera?

Après tout, peut-être la capitale de la Bourgogne cache-t-elle quelque prétention. A l'exemple de Blidah la Rose, d'Alger la Blanche, de Mantes-la-jolie, de Montchanin-les-Mines, elle veut sans doute s'entendre appeler Dijon-*la-Scientifique* ou Dijon-*les-Amphithéâtres*. Ce nom si écourté de *Dijon* ne lui suffit plus.

Il est vrai, et je n'y avais pas songé d'abord, que nous vivons à une époque où les sciences, — la chimie surtout, — tiennent le premier rang. Et que n'en faut-il inculquer aux futurs fabricants des nonnettes et de la bonne moutarde ?

Quant au concours d'Amiens il est empreint de plus de bonhomie. Ainsi nous y trouvons cette clause :

Il est rigoureusement interdit de présenter des dessins en perspective ;

Et cette autre :

Tous les prix seront établis d'après la série ayant servi à l'adjudication des travaux d'entretien des bâtiments de la ville d'Amiens en 1880 ;

Cette autre encore :

Le concours sera jugé par trois personnes d'une notoriété et d'une compétence indiscutables ;

Et enfin :

Il est interdit, sous peine d'exclusion, de se faire connaître avant la publication de la décision du jury. En conséquence les projets ne devront porter aucun signe particulier autre qu'une épigraphe.

. . . .

A leur réception les pièces seront numérotées et timbrées du sceau de la mairie. Il en sera donné récépissé.

A qui pourra-t-on bien donner récépissé puisqu'il est, logiquement, interdit aux concurrents de se faire connaître ?

Le maire nommera-t-il sans parti pris trois personnes d'une notoriété et d'une compétence indiscutables ? A quel signe les reconnaîtra-t-on?

Quant à la série de prix, la municipalité s'est crue obligée de faire savoir par une note du 5 septembre que *les concurrents pourraient en prendre connaissance ou copie au secrétariat de la mairie* (coût : un voyage à Amiens) ;

Et qu'*en vue de faciliter le travail des architectes un exemplaire de cette série sera adressée sur demande et contre l'envoi d'un mandat poste de* HUIT FRANCS. C'est pour rien. A Dijon, au moins, on donne gracieusement la série aux concurrents.

Enfin, dans la crainte que les *trois personnes compétentes* comprennent trop facilement les projets, on exclut *rigoureusement* toute vue perspective. Quelle meilleure manière pourtant de se rendre compte des dispositions d'ensemble d'un établissement ?

Demandez plutôt à nos voisins les Anglais qui n'étudient pas le plus petit projet de construction sans faire une ou plusieurs vues perspectives.

Et, maintenant, attendons les jugements et leurs résultats qui nous ménageront, sans doute, encore quelques caprices.

Amiens, Dijon, en avant !...

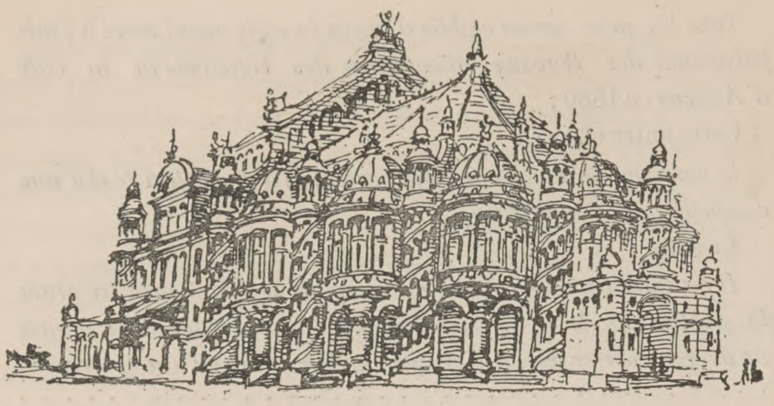
GRENOUILLOT.

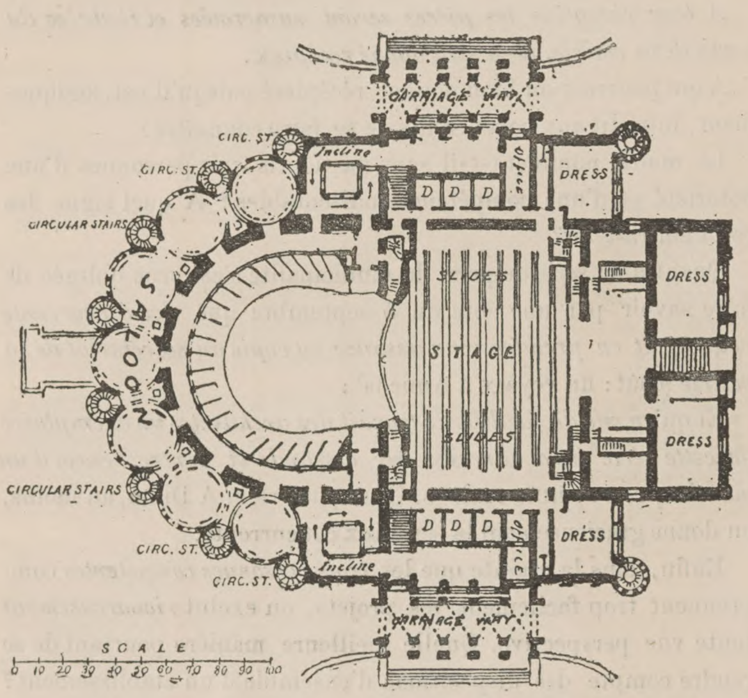
L'OURS

Cher Monsieur Planat,

J'ai terminé ma lettre sur le théâtre d'Exeter par *Prenez mon ours*. Depuis lors, certain Anglais, né malin, m'a forcé de produire l'animal. Puisque le voilà sorti de sa cage, je vous l'envoie, j'espère qu'il ne donnera pas la chair de poule à vos lecteurs, car il se présente en vrai ours sans avoir fait la moindre toilette. Son nom est *Théâtre de Sûreté*, ainsi nommé d'après les bicycles de sûreté.

Le principe dirigeant de mon ours c'est : que l'homme effrayé égale le veau en intelligence. Le *Théâtre de Sûreté* est spécialement destiné à l'homme veau. Il est notoire que, dans les paniques causées par les incendies, l'homme-veau se précipite du dedans au dehors ; il est donc évident que le théâtre destiné à l'homme-veau doit avoir tous ses escaliers placés à l'extérieur, en façade. L'homme, lorsqu'il n'est pas à l'état veau, sait que les poussées d'une foule ne se transmettent pas suivant une ligne





courbe ; il fera donc bien de se munir d'escaliers circulaires pour les occasions où il est réduit à sa nature primitive, celle des veaux.

Enfin, par prudence et par une délicatesse dont on ne se douterait pas dans un ours, mon animal prévoit deux larges rampes douces pour les vieillards et les faibles qui aiment les plaisirs du théâtre, malgré leur âge et leur débilité.

L'ours est un animal généreux, bien différent en cela des fabricants de bicycles. Il n'a pas patenté son *Théâtre de Sûreté*, et il invite tous les mortiervores de la ménagerie humaine à faire de son invention ce qu'ils voudront. Avec prière de vouloir excuser les manières un peu rustres de ma bête, je reste

Votre dévoué collaborateur;

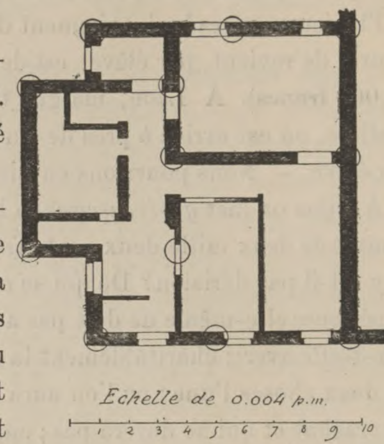
Lawrence Harvey,
Architecte à Londres.

HOTEL A PASSY

PLANCHES 3 ET 4.

C'est surtout, on peut le dire, dans la construction des hôtels privés que l'architecte a l'occasion de montrer ce qu'il sait faire. Ce n'est pas comme lorsqu'il s'agit d'édifices publics où son talent, trop souvent entravé par les exigences d'un budget restreint ou l'intervention tracassière des municipalités, ne peut se donner libre cours. Nous sommes donc certains d'intéresser nos lecteurs en leur présentant souvent des spécimens de ce genre d'architecture.

FONDATIONS



L'hôtel figuré sur les planches 3 et 4 est l'œuvre de M. Maget, architecte. Il est situé rue Vital à Passy.

La légende qui accompagne les plans nous dispense d'une explication détaillée. La planche 4 contient les détails de l'attique de la tourelle, du côté de la rue et du jardin et du côté de l'entrée. Au bas sont représentés les détails du rez-de-chaussée et du premier étage, côté de l'entrée.

Un croquis, dans le texte, montre l'emplacement des 12 puits de fondations. Ces puits sont réunis par une aire en béton supportant un plancher en fer bourré de mortier de cailloux, puis une deuxième couche de béton. La meulière et la pierre d'Euville ont été employées dans le sous-sol et les soubassements. Les bandeaux et entablements sont en pierre tendre. Les faïences vertes qui couronnent les fenêtres complètent harmonieusement la décoration.

Nous donnons ci-dessous les prix de revient par chaque corps d'état et les noms des entrepreneurs.

	fr.	c.	
Asphalte.	136	63	
Carrelage céramique.	343	76	Grenier.
Charpente.	3,618	35	Rameau.
Couverture et plomberie.	5,572	25	Brossard.
Dorure et glaces.	4,015	00	Magnin.
Égouts.	1,350	00	Decloux et Testet.
Escaliers.	3,500	00	Gosselin.
Faïence artistique.	514	50	Desève.
Fumisterie.	2,453	47	Lajeunesse.
Maçonnerie.	33,741	91	Jeannot.
Marbrerie.	832	93	Adam.
Menuiserie.	7,740	00	Mérard.
Papier.	490	35	Dumas.
Peinture.	4,578	20	Dufour.
Sculpture d'ornement, pâte.	1,331	60	Rouillière et Budlot.
Serrurerie.	10,774	61	Lebrun.
Tenture d'escalier.	606	75	Jansen.
Terrassements, fouilles.	1,575	75	Chenevière.
Treillages.	595	25	Caussin.
Vitraux.	600	00	Pizzagalli.

L'ensemble de la construction a coûté environ 81,624 francs.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

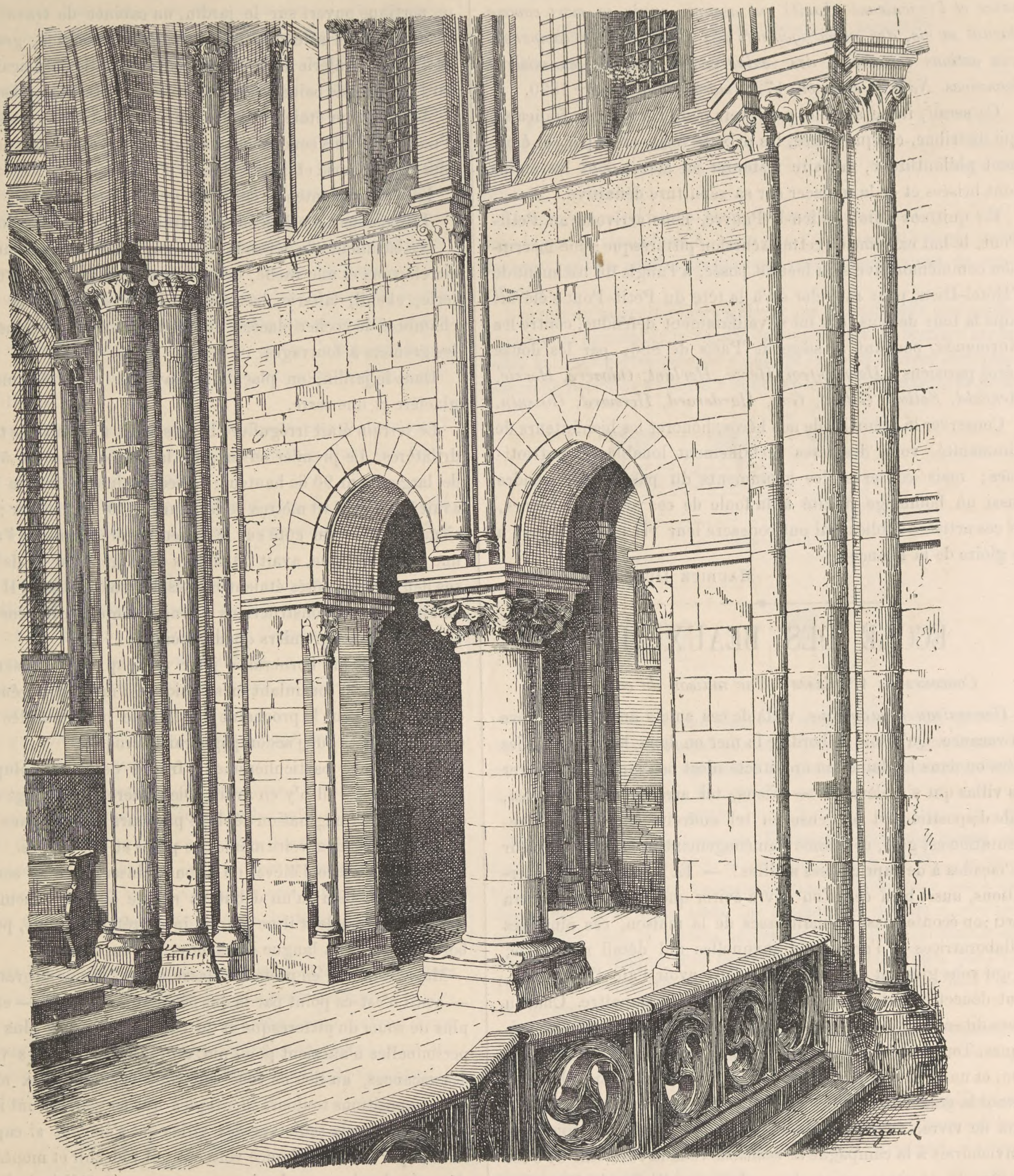
PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

VII. Du pont de la Tournelle au Petit-Pont.

(*Voyez page* 4, 3e *Année.*)

Viollet-le-Duc estimait particulièrement Saint-Julien-le-Pauvre, qui, selon lui, fournit un exemple excellent de cette belle école du XIIe siècle dont l'abside de Saint-Germain-des-Prés est, à Paris, le plus ancien spécimen, et dont nous retrouvons des restes à Saint-Denis. — L'opinion de l'érudit architecte nous est une garantie suffisante pour la conservation de Saint-Julien-

Saint-Julien-le-Pauvre. — Vue intérieure.



le-Pauvre, car le Conseil municipal tiendra à consacrer les jugements d'un de ses membres les plus illustres et les plus actifs.

A l'intérieur de l'église se trouvent quelques objets dignes d'attention ; d'abord un bas-relief du xve siècle placé sur la sépulture d'un avocat au parlement, Henri Rousseau, Seigneur de Chaillot et de Compans, une longue inscription gravée sur une banderole donne des détails circonstanciés, au sujet des messes qu'il a fondées et de ses dispositions testamentaires : ensuite un joli bas-relief en marbre représentant un calvaire, encastré dans la boiserie du maître-autel. Dans la sacristie, voici quelques chapiteaux à feuillages provenant de l'ancien portail ; voilà une bizarre figure de roi, sorte de magot ridicule, d'un travail barbare, affublé du nom de Charlemagne. Près de la petite porte, un bénitier en albâtre avec une tête de chérubin, datant du règne de Louis XIII.

Enfin trois statues sont encore là, un saint Landry, un saint Vincent de Paul et la statue en marbre de Montyon, signée sur le socle, à droite, par le baron Bosio. Le généreux fondateur du prix de vertu, en costume de conseiller d'État, est représenté debout, les bras ouverts, les mains tendues ; sur le piédestal, on a gravé l'épitaphe suivante : *A la mémoire d'Antoine Jean-Baptiste*

Auget de Montyon, baron de Montyon, dont l'inépuisable bienfaisance et l'ingénieuse charité ont assuré, après sa mort comme durant sa vie, des encouragements aux sciences, des récompenses aux actions vertueuses, des soulagements à toutes les misères humaines. Né le 23 *décembre* 1733, *mort le* 29 *décembre* 1820.

Ce serait, il me semble, un devoir pour l'Académie française, qui distribue, chaque année, les prix de vertu créés par cet éminent philanthrope, de faire restaurer sa statue dont les mains sont brisées et de la replacer sur sa sépulture définitive.

En quittant Saint-Julien-le-Pauvre, nous arrivons au Petit-Pont, le but extrême de cette excursion pittoresque ; une inscription commémorative sera bientôt posée, à l'angle du bâtiment de l'Hôtel-Dieu, pour rappeler qu'à la tête du Petit-Pont s'élevait jadis la tour de bois, qui fut si vaillamment défendue, contre les Normands, pendant le siège de Paris de 886, par les douze héros parisiens : *Hermanfroi, Hervé, Herlant, Odoacre, Hervic, Arnould, Solius, Gobert, Guy, Harderard, Heimard, Gossuin.*

Conserver la mémoire de nos héros, honorer les bienfaiteurs de l'humanité, voilà des actes certainement louables et patriotiques ; mais conserver les monuments du passé, c'est rendre aussi un hommage mérité à la foule de ces artisans obscurs, de ces artistes oubliés qui ont consacré leur vie et leur talent à la gloire de la France.

Maurice Du Seigneur.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 1re classe : Une maison de campagne.

Une maison de campagne, voilà de ces sujets auxquels on rêve en vacance. Qu'il soit au bord de la mer ou dans les bois, sur les côtes ou dans la plaine, un architecte n'est pas sans y considérer les villas qui s'y élèvent. — Tiens, tel arrangement *fait bien*, telle disposition est heureuse en tel endroit. Que cette ornementation est gaie, et comme l'aménagement intérieur oblige sur les façades à de capricieuses saillies ! — Et l'on note ses observations, aussi bien ce qu'on devra éviter que ce dont on tirera parti ; on écoute aussi les maîtresses de la maison, ces aimables collaboratrices de l'architecte auxquelles nul détail n'échappe, et qui vous glissent leurs critiques sans avoir l'air d'y toucher, tout doucettement, en prétendant n'y rien connaître. Chacun alors dit son mot. Vous répondez pour appeler de nouvelles critiques. Tout cela se case en votre esprit, après une forte épuration, et un beau matin, en ouvrant les fenêtres de votre chambre devant la gaieté du ciel et l'ensoleillement qui vous entoure, heureux de vivre, vous vous demandez enfin quelle maison vous conviendrait à la campagne *et comment* vous la rêveriez. Or c'est un rêve de ce genre qu'on demandait aux élèves de 1re classe d'ébaucher sur le papier. Seulement voilà ; les projets *rendus* ne se font pas à la campagne, on ne peut pas être en même temps en vacance et courbé sur son travail. Alors adieu le rêve et les idées personnelles. Et c'est pourquoi sans doute nous avons été déçu devant les projets exposés. Ce n'est pas pendant les vacances, mais à la rentrée qu'il eût fallu proposer le programme de la maison de campagne.

Enfin voyons ce programme.

La maison demandée se composait d'un corps de logis isolé au milieu d'un jardin et précédé de bâtiments de dépendances.

Le corps de logis comprenait au rez-de-chaussée : Une galerie ou portique ouvert sur le jardin, un cabinet de travail, salle à manger, office attenant à un escalier de service, grand salon, petit salon, galerie de tableaux dans laquelle on plaçait un billard, cabinet de bains, vestiaire, water-closets et grand escalier.

Au 1er étage étaient quatre appartements composés chacun d'une chambre à coucher, cabinet de travail et cabinet de toilette, plus une lingerie et deux cabinets d'aisance.

Le 2e étage contenait des chambres d'amis.

La cuisine et ses dépendances étaient dans un sous-sol.

Les bâtiments de dépendances comprenaient des écuries pour six chevaux et une vache, des remises pour quatre voitures, sellerie, chenil, laiterie, basse-cour, lieux d'aisance et quelques chambres de cocher placées au-dessus du rez-de-chaussée, avec les greniers à fourrages.

Dans le jardin, on plaçait un pavillon pour les fumeurs, une glacière et une serre.

Le terrain était irrégulier. Il présentait une suite de trois quadrilatères. Le premier ouvert, sur la campagne, avait 54 mètres de largeur sur 96 de hauteur ; le second incliné sur le premier, avait à peu près 40 mètres de largeur sur 30 de hauteur ; le troisième, ouvert d'un côté sur le milieu du précédent, de l'autre sur une place publique, avait 20 mètres de largeur sur 15 de hauteur ; ses deux autres côtés étaient bordés de constructions. Il ne s'élevait pas d'autres constructions le long des murs mitoyens à droite et à gauche des premiers quadrilatères.

Ceci dit, je me bornerai à jeter un coup d'œil d'ensemble sur l'exposition, en formulant mes critiques d'une façon générale, et en réservant pour la prochaine fois l'étude plus détaillée de deux ou trois projets que j'accompagnerai de croquis.

Ce qui m'a particulièrement frappé devant la plupart des projets exposés (il n'y en avait, Dieu merci ! que vingt-quatre), c'est le peu d'imagination déployé par leurs auteurs dans la confection des façades, voire même des plans et des coupes.

Si j'étais en face d'élèves de seconde classe, je n'en soufflerais mot ; je veux bien qu'un débutant résiste aux entraînements de son imagination dont il ne saurait interpréter les effets, pour d'abord apprendre sa langue et les moyens d'expression.

Mais vraiment, en première classe, on doit savoir sa grammaire, — aussi n'est-ce point par là que pêchent les projets, — et un peu plus de souci du pittoresque et du caractère, un peu plus d'idées personnelles n'auraient point nui, croyez-le ; que n'avez-vous pris des vacances, au lieu de vous endormir pendant deux mois sur des compositions toujours identiques qui ne vous auront rien appris, alors que la seule vue des villas qui s'élèvent si capricieusement par toute la France vous eût fait réfléchir et montré autre chose de plus jeune et de plus vivant que vos rééditions de palais ou de châteaux italiens.

Et d'abord ce n'était pas un château qu'on vous demandait. L'exiguité du terrain ne l'aurait pas comporté. Pourquoi alors cette symétrie, cette gravité dans les lignes, cette inflexible correction ? Sans nous déboutonner, de grâce, un peu plus d'aisance et de laisser aller, nous sommes à la campagne, que diable ! réservons nos redingotes et nos habits noirs pour la ville. Me comprenez-vous ? Voilà pour l'aspect extérieur.

Maintenant si nous pénétrons, nous cherchons, chez beaucoup, les escaliers ; nous nous trouvons au milieu de dégagements à

peine éclairés ; et la place des meubles le long des murs, y a-t-on seulement songé? Pas plus qu'au bon emplacement des cheminées ou à la bonne disposition des portes et des fenêtres. Détails mesquins ! — je vous entends, — qui donnent pourtant, je vous réponds, une fière vie à un plan lorsque, avec la juste indication de l'épaisseur des murs, ils accompagnent une bonne distribution des pièces, préalablement bien étudiée dans ses grandes lignes.

Et les salons qui s'éclairent en second jour, par la faute du portique élevé devant eux, qu'en pensez-vous sous notre climat? Mais le portique était demandé. Gros malin, n'y a-t-il qu'une façon de disposer un portique? Devrons-nous le voir toujours enserré entre deux avant-corps? Enlevez un de ces avant-corps, du coup vous éclairez latéralement la pièce devant laquelle figure le portique, et vous obtenez en même temps une silhouette moins rigide. Un de vos camarades l'a compris, ce qui l'a conduit à une composition plus ingénieuse, mais non exempte encore, il est vrai, de critiques.

Les dépendances étaient-elles plus ingénieusement disposées? Hélas! non, quoique, au moins, quelques essais aient été faits. Mais nous y reviendrons samedi.

J'ai hâte de dire encore un mot des esquisses. Je n'en ai compté que vingt-six, sur lesquelles à peine quatre ou cinq m'ont fait réellement plaisir.

C'était un *pavillon de bain*, le sujet.

Ce pavillon, situé dans un parc, à proximité d'une riche villa, eût été, tout à la fois, un lieu d'utilité et d'agrément.

Il se composait de six à huit cabinets de bain, moitié pour chaque sexe, de deux piscines et d'un salon ou galerie commune, élégamment ornée.

La plus grande dimension du terrain occupé par les constructions n'excédait pas 25 mètres.

Certains petits plans eussent été agréables : le salon au centre, avec à droite et à gauche les piscines et les cabines, au-dessus et au-dessous des entrées en forme de niche, finement décorées.

Il fallait avant tout éviter la lourdeur et beaucoup n'y ont malheureusement pas échappé. Quelques-uns ont adopté le style mauresque avec un certain succès dans la décoration de leurs façades.

Il y avait bien encore les deux concours d'Attainville exposés également à l'École. Je ne les noterai que pour mémoire : le premier (peinture historique) nous offrait la décoration du fond d'une galerie d'une petite salle de musée, destinée à rappeler le souvenir du fondateur, artiste renommé; le second (paysage) représentait la chute des feuilles.

> De la dépouille de nos bois
> L'automne avait jonché la plaine... etc.

Vous la connaissez. Les dix concurrents se sont exercés, à qui mieux mieux, de part et d'autre. Mais la décoration m'a laissé très froid, et la chute des feuilles très triste.

Est-ce que mes yeux, en deux mois, auraient tourné à ce point de me montrer tout en laid? Par charité, prévenez-moi.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

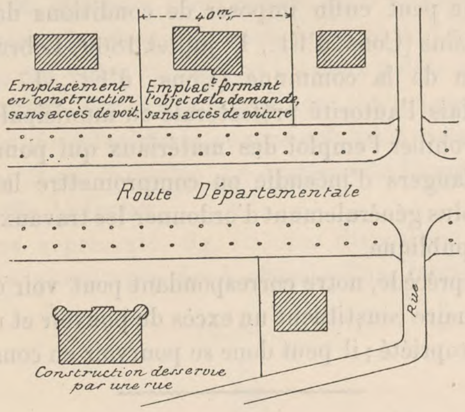
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Alignement. — Conditions imposées par le maire. — Abus de droit. — Abus de pouvoir.

Je possède un terrain sur lequel je viens de faire élever entre cour et jardin une maison destinée à me servir d'habitation, maison privée. L'emplacement sur lequel je viens de bâtir longe le cours D... à Saint-A...

L'autorisation de passer les matériaux de construction m'a été donnée par la municipalité, ainsi que l'alignement à suivre avec des prescriptions administratives qui constituent autant de servitudes.

L'arrêté du maire m'oblige à élever sur un petit mur une grille dans toute l'étendue de la façade de mon terrain en bordure sur le cours D... Les portes donnant accès sur le cours doivent être placées dans l'étendue de la grille et du petit mur; elles auront au plus



1m 28 de largeur et seront réservées exclusivement au passage des piétons ; leur accès ainsi que celui du cours est formellement interdit aux voitures et animaux tels que chevaux, ânes, mulets, chèvres, moutons, vaches ou veaux et porcs.

Arrêté du 10 janvier 1877.

Il y a une vingtaine d'années, l'administration des ponts et chaussées a opéré le tracé de la route de Saint-A... à M..., la municipalité d'accord avec l'administration a établi deux cours de chaque côté de la route, ainsi que l'indique le croquis ci-contre. Après avoir cédé le terrain nécessaire à la ville pour établir sa promenade de chaque côté de la route départementale, peut-on frapper mon terrain des différentes servitudes comprises dans l'arrêté du maire ?

J'avais accès sur un chemin avant la création de la promenade, suis-je tenu d'observer l'arrêté du maire. (Peut-on faire une entrée pour les voitures?)

Le cours D... est situé en pleine traverse de Saint-A... (les Champs Élysées, en plus petit toutefois). A Paris, avenue des Champs-Élysées, on a le droit d'ouvrir des portes cochères ; à Saint A... la municipalité n'accorde pas ce droit.

Réponse. — Le droit pour l'autorité municipale de surveiller la construction des maisons et de rendre des arrêtés obligatoires pour les constructeurs dans l'intérêt de la sécurité publique est admis dans la pratique (Husson, *Législation des travaux publics*, p. 942 ; Dalloz, voirie, n° 1738).

Ce droit a été consacré par le décret du 26 mars 1852, édicté principalement pour la ville de Paris, mais applicable à toutes les villes qui obtiennent qu'il lui soit étendu.

Mais lorsque l'intérêt public ne motive pas les mesures administratives prises par le maire, ces mesures sont arbitraires et conséquemment peuvent être déférées à l'autorité administra-

tive pour excès de pouvoir et pour atteinte portée à la propriété privée.

L'arrêté d'alignement ou la permission ne peut imposer aucune condition qui ne soit exigée par les lois et règlements sur la voirie (Cons. d'Ét., 1er juillet 1869, Lebrun). Il ne peut prescrire aucune condition, dans un intérêt d'ornementation, par exemple, prescrire une couleur pour les façades des maisons ou défendre une teinte dont l'éclat pourrait fatiguer ou blesser la vue : un arrêt de la Cour de cassation, du 25 août 1832 (S. 33. 1. 429), a décidé que de pareilles mesures excèdent le pouvoir municipal.

Il ne peut prescrire une certaine forme de la façade, ni tels ou tels ornements, ni telle place pour les ouvertures : ce serait une entrave au droit de propriété, qu'aucune loi n'autorise (Cass., 14 août 1830, D. 30. 1. 358 ; Cass. crim., 13 janvier 1844, D., 45. 4. 536 ; Cass. crim., 7 mars 1862, D. 63. 1.200 ; Cons. d'Ét., 7 avril 1859, Delondre ; 1er déc. 1859, Meunier ; 19 juin 1863, Minel, Daubanton, p. 39 ; Davenne, t. I, p. 212 ; t. II, p. 281 ; Gillon et Stourm, n° 221).

L'arrêté ne peut enfin imposer de conditions dans l'intérêt privé des voisins (Cons. d'Ét., 1er juillet 1869, Lebrun) ou même de l'État ou de la commune (Cons. d'Ét., 17 avril 1869, Tabardel). Mais l'autorité préfectorale ou municipale a toujours le droit de prohiber l'emploi des matériaux qui pourraient présenter des dangers d'incendie ou compromettre la sûreté des passants ou plus généralement d'ordonner les travaux nécessaires à la sécurité publique.

Par ce qui précède, notre correspondant peut voir que les prétentions du maire constituent un excès de pouvoir et une atteinte portée à sa propriété ; il peut donc se pourvoir en conséquence.

Architecte. — Entrepreneur. — Durée de la responsabilité.

Dans le *Manuel des lois du bâtiment* de la Société centrale des architectes on lit, pages 368 et 369 du tome 1er :

Prescription VII. La responsabilité de l'architecte prend fin le jour où cesse la responsabilité imposée aux entrepreneurs qui ont travaillé sous sa direction.

Cassation 9 mai 1853 et 3 mai 1865.

Il y a quelques mois, ayant eu besoin de trouver ces arrêts pour défendre les intérêts d'un confrère, j'ai cherché, j'ai parcouru la table chronologique du même ouvrage, je suis allé à la bibliothèque de notre ville ; peine perdue, mes recherches ont été infructueuses.

J'ai cru alors et je crois encore aujourd'hui qu'il y a eu erreur de dates ; de plus une pensée m'est venue, pensée que je crois heureuse, celle de m'adresser à vous pour faire lumière à ce sujet.

Réponse. — La durée de la responsabilité de l'architecte et de l'entrepreneur est aujourd'hui absolument fixée par l'arrêt récent de la Cour de cassation, chambres réunies, dont voici les termes :

Attendu que de la combinaison des articles 1792 et 2270, C. civ., il résulte que la législation a voulu comprendre dans un délai unique de dix ans, à partir de la réception des ouvrages, la responsabilité que l'article 1792 établit à la charge des architectes et entrepreneurs et l'action en garantie que cet article accorde au propriétaire de l'édifice qui, dans ce délai, a péri en tout ou en partie par le vice du sol ; de telle sorte qu'après dix ans l'architecte et les entrepreneurs sont déchargés de toute garantie tant pour le passé que pour l'avenir ; d'où il suit qu'en déclarant, à ce point de vue, non recevable la demande en garantie formée par la dame de Béarn contre Parent par exploit du 12 janvier 1875, plus de dix ans après la réception des travaux, pour des vices de construction qui se seraient manifestés durant ce délai, l'arrêt attaqué, loin de violer les autres articles précités, en a fait une juste application (C. de cass. ch. réunies, 31 juillet, 1er et 2 août 1882, comtesse de Béarn c. Parent).

Entrepreneur. — Plans donnés par celui-ci. — Honoraires non dus.

Une personne désirant faire construire une maison m'a chargé de lui faire un plan avec devis et cahier des charges. Je m'empresse de satisfaire à son désir, dans l'espoir, non d'avoir les travaux moi-même, mais de pouvoir concourir par l'adjudication ultérieure et les obtenir.

Je lui donne donc les pièces, plans, devis et cahier des charges. Un changement brusque s'opère auprès de cette personne et au lieu d'une adjudication elle fait faire les travaux à tâche. Ai-je droit à une indemnité et dans quelle proportion ?

Réponse. — L'entrepreneur qui établit des plans et devis sans mandat déterminé et qui les remet à un propriétaire est sans droit pour réclamer des honoraires si ce propriétaire non seulement ne lui donne pas l'exécution des travaux, mais encore utilise les plans qui lui ont été confiés ; le procédé est assurément peu louable, mais juridiquement le propriétaire ne saurait être atteint.

Timbre des mémoires.

Une loi du 29 décembre 1884 autorise, paraît-il, l'administration du domaine à pénétrer chez les communautés religieuses pour examiner les livres de la comptabilité.

Dernièrement donc une communauté recevait la visite des employés du domaine qui, au cours de leur contrôle minutieux, exigèrent la production des mémoires de travaux exécutés depuis 1885. Ces Messieurs s'empressèrent alors de dresser procès-verbal (avec amendes doubles et triples droits, etc.), contre la communauté d'abord, puis contre les divers entrepreneurs et l'architecte-vérificateur desdits mémoires, parce que ceux-ci n'avaient pas été établis sur timbre.

Quel mémoire pour un particulier a jamais été établi sur timbre ?

Cette formalité est-elle applicable seulement à une certaine catégorie de citoyens ?

« Non — répondent les contrôleurs du domaine, l'obligation « est pour tous ; mais nous savons bien que personne ne s'y sou- « met, et, comme aucune loi ne nous permet de pénétrer chez « les particuliers, nous ne pouvons constater le délit que là où « une loi d'exception nous donne le droit de nous faufiler, ce « dont nous sommes très heureux, car de cette façon nous pou- « vons atteindre les entrepreneurs et les architectes. »

Ainsi donc, c'est bien clair, tout mémoire d'affaire privée doit être sur timbre ! Jamais ni un entrepreneur ni un architecte, ni un propriétaire ne s'en étaient doutés ; pas plus que des risques qu'ils courent soit en faisant, soit en tolérant un mémoire sur le papier libre d'usage.

Cette prétention est véritablement inouïe, elle est contre toutes les habitudes, tous les usages admis.

Sur quoi est-elle basée ?

Doit-elle être prise au sérieux ou est-elle arbitraire ?

Réponse. — Une question semblable nous a été posée en 1878 et voici dans quels termes nous avons répondu :

« L'administration du timbre s'appuie évidemment sur l'article 12 de la loi du 13 brumaire an VII ; nous nous sommes reporté à cette loi et voici ce que nous y lisons.

« Le conseil des Cinq-Cents... considérant que le bon ordre et les besoins du trésor public sollicitent une prompte revision des lois existantes sur le timbre des papiers destinés aux actes et registres, et de nouvelles mesures pour assurer la perception de cette contribution.

« Déclare qu'il y a urgence.

(*A suivre.*)

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

Nota. — Dans le numéro du 9 juillet, deuxième année, p. 463, nous avons eu à citer l'affaire Reboul contre Gerard, on nous demande de signaler qu'il s'agit de M. Alfred Reboul et non de M. J. Reboul. Nous n'avions cité aucun prénom, mais puisque notre correspondant tient à cette distinction, nous ne voyons aucun inconvénient à l'indiquer.

LES CHASSIS DE FENÊTRES

(*Voyez page* 10, 3e *année.*)

II. Les châssis. — Nous allons considérer maintenant les principaux systèmes de châssis mobiles autour d'un axe horizontal ou se déplaçant dans leur plan.

Châssis à tabatière. — Les baies à arêtes obliques, destinées à l'éclairage et à l'aération des combles, sont fermées au moyen de châssis en fer dont les types, depuis longtemps connus, diffèrent surtout par les profils des dormants. Les figures 6, 7 et 8, empruntées aux spécimens des maisons Godeau et Hugueville, représentent les fenêtres à tabatières de fabrication courante.

Dans le châssis *ordinaire* (fig. 8) le dormant en fer laminé a le profil convexe d'une pièce d'appui et s'attache au moyen de trois séries de pattes en feuillards, sur la charpente du toit. La tôle cintrée, de 2mm à 3mm d'épaisseur, est rivée sur un fer à T qui l'encadre intérieurement. Le châssis ouvrant est formé d'un fer à vitrage ; il est coupé par un petit bois quand sa largeur dépasse 0m90. Des gonds et des pitons constituent son articulation très simple. La fenêtre à tabatière posée sur une couverture en ardoises, en tuiles plates ou en zinc doit avoir des joints garantis contre les infiltrations d'eau par un revêtement en zinc et une bavette en plomb. Le châssis à tabatière ordinaire est coté, au prix de la série, 6 fr. 10 par mètre linéaire évalué sur le cadre intérieur du dormant.

On voit sur la figure 7 un autre système de châssis, dit *à coffre et à gouttière,* qui se fixe sur le voligeage sans l'intervention de costière. Le dormant à profil concave reçoit l'égout de la couverture ; on peut donc éviter l'emploi d'une bavette à la partie supérieure. Cette fenêtre coûte 2 à 5 francs de plus que la précédente.

Le châssis *tuiles* (fig. 8) s'applique spécialement sur les couvertures en tuiles mécaniques. Il comporte un dormant concave qui reçoit les eaux des tuiles supérieures et recouvre les tuiles latérales. Ce châssis à cause de ses ressauts de dimensions variables, coûte plus cher que les deux précédents. Son prix est de 2 francs à 3 fr. 50 par tuile déplacée.

La manœuvre de ces différents châssis s'effectue au moyen d'une crémaillère ou d'une tringle avec poulie.

La crémaillère, qui consiste en un fer plat mortaisé pour le passage d'un crochet d'arrêt, s'emploie quand le châssis est à

Fig. 6.

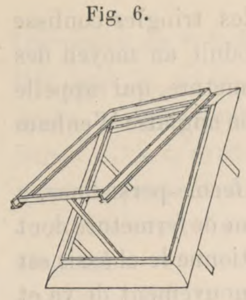


Fig. 7.

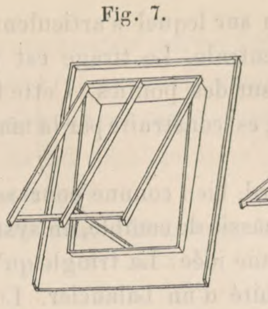
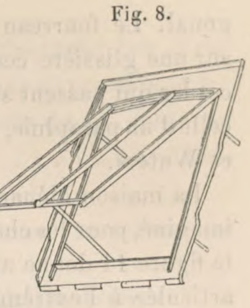


Fig. 8.



portée de la main. Elle est souvent remplacée par une crémaillère brisée qui est moins encombrante. La plus-value est alors de 4 francs environ.

Pour le châssis de comble, on substitue à la crémaillère une tringle au bout de laquelle est attachée une corde remontant sur une poulie et pendante. L'étrier, qui supporte le galet, sert en même temps de guide à la tringle. La plus-value est d'environ 2 francs par fenêtre. Un mode de fermeture plus perfectionné est préconisé par M. Milinaire. C'est, comme on le voit sur la figure 9, une combinaison des deux systèmes précédents. La crémaillère coulisse dans un étrier supportant les deux galets qui reçoivent le cordon de tirage. Grâce à la crémaillère, il n'y a pas à craindre que le vent retourne le châssis, comme cela peut arriver quand on maintient l'arrêt par le cordon. Ce système de fermeture un peu compliqué coûte 15 francs.

Nous avons représenté, fig. 10, une disposition usitée pour la manœuvre simultanée des 4 châssis d'un lanterneau octo-

Fig. 10.

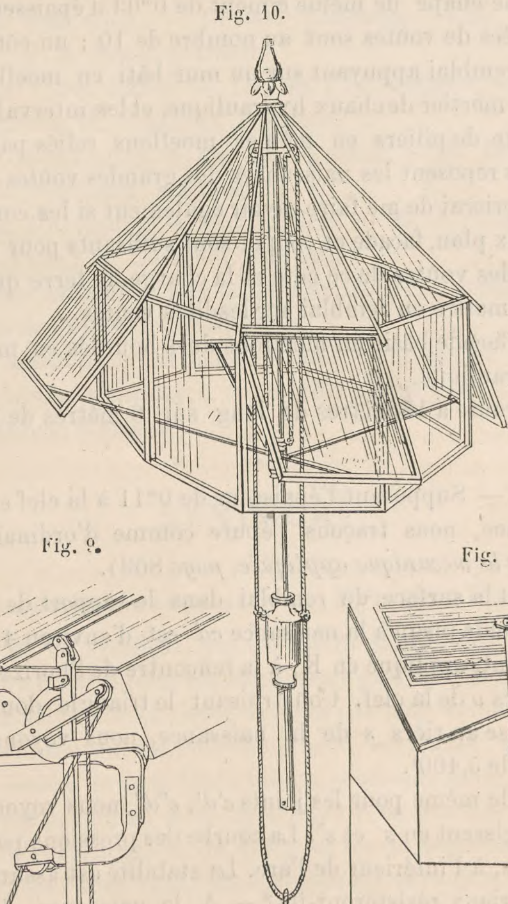


Fig. 9.

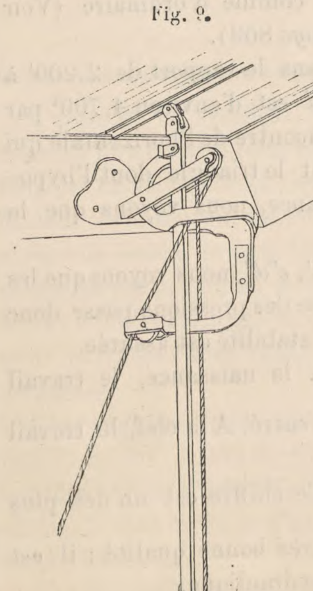
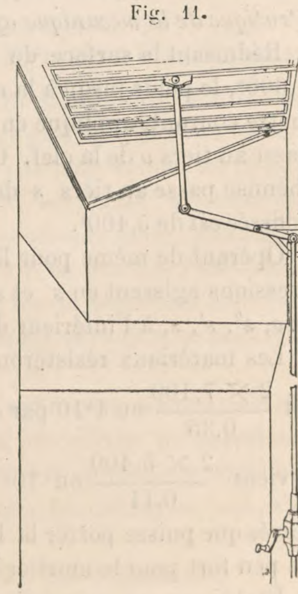


Fig. 11.



gonal. Le fourreau sur lequel s'articulent les tringles coulisse sur une glissière centrale. Le tirage est produit au moyen des cordes qui passent sur des poulies. Cette fermeture, qui rappelle celle d'un parapluie, est construite par la maison anglaise Wenham et Waters.

La maison Ménard, bien connue pour ses ferme-persiennes, a imaginé, pour les châssis de comble, un système de fermeture dont la figure 11 donne une idée. La tringle qu'actionne le châssis est articulée à l'extrémité d'un balancier. Le mouvement de va et vient est communiqué à celui-ci au moyen d'une vis verticale montée sur deux pignons que commande un engrenage d'angle. En agissant sur la manivelle on peut soulever sans fatigue un châssis pesant jusqu'à 100 kilos et lui donner une orientation très variable. Le prix de cet appareil est d'environ 25 francs.

(*A suivre.*) E. B.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

VOUTES EN BRIQUES.

Ayant un chai à construire, je viens soumettre à vos calculs et demander quelle charge peuvent supporter les voûtes indiquées au croquis ci-annexé; lesdites voûtes construites en briques doubles sur 0^m11 d'épaisseur, hourdées en ciment de Vassy et recouvertes d'une chape de même ciment de 0^m03 d'épaisseur.

Ces travées de voûtes sont au nombre de 10 ; un côté appuyé et buté au remblai appuyant sur un mur bâti en moellons durs; hourdés en mortier de chaux hydraulique, et les intervalles portés par une suite de piliers en mêmes moellons reliés par des arcs sur lesquels reposent les naissances des grandes voûtes.

Je vous prierai de me faire savoir également si les contre-forts indiqués aux plan, façade et coupe, sont suffisants pour maintenir la poussée des voûtes de ce côté et la charge de terre que l'on se propose de mettre en remblai sur lesdites voûtes.

Toute la façade bâtie en moellons durs hourdés en mortier de chaux hydraulique.

Chaque voûte a 16 mètres de long sur 6 mètres de large à la corde.

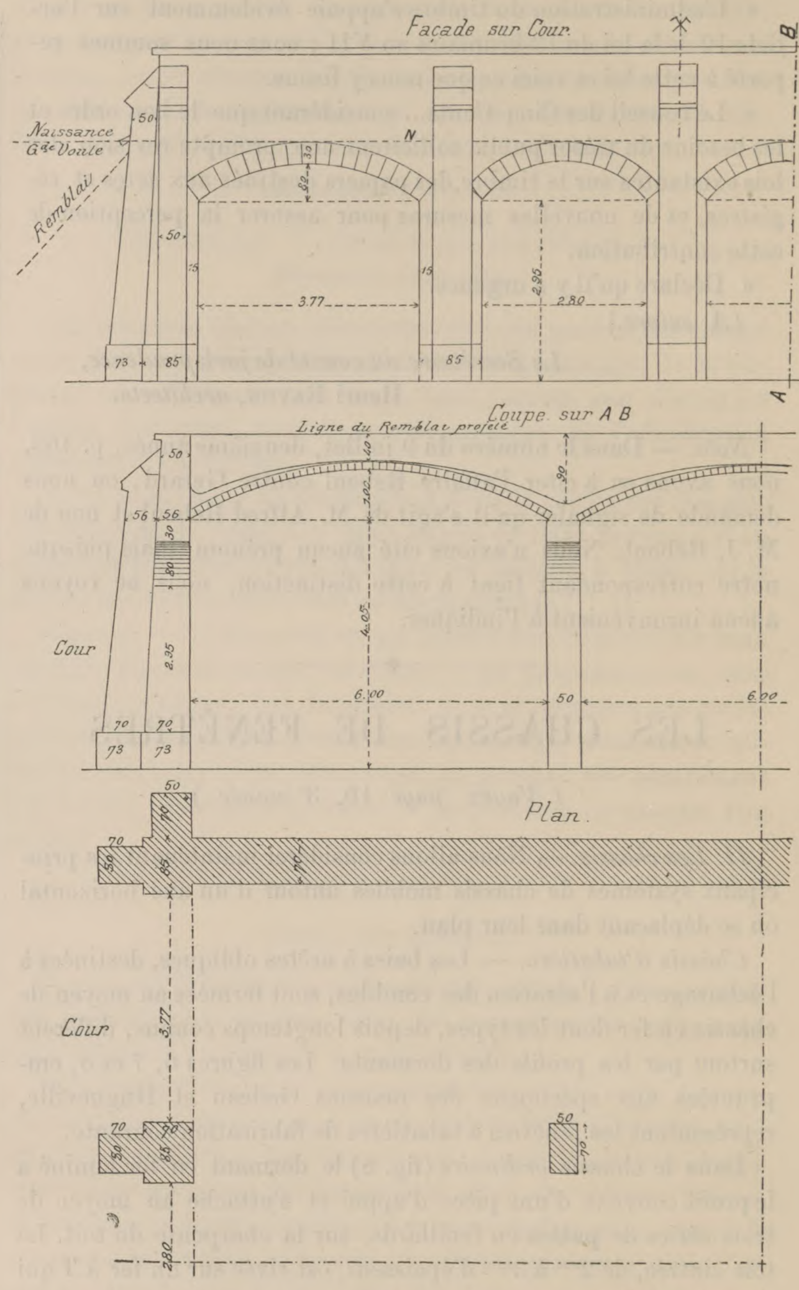
Réponse. — Supposant l'épaisseur de 0^m11 à la clef et de 0^m35 à la naissance, nous traçons l'épure comme d'ordinaire (Voir *Pratique de la mécanique appliquée, page* 869).

Réduisant la surface de remblai dans le rapport de $2,200^k$ à $1,600^k$, le poids jusqu'à la naissance *cd* est d'environ $4,700^k$ par mètre courant, appliqué en K, à la rencontre de l'horizontale qui passe au tiers *o* de la clef. Construisant le triangle dont l'hypothénuse passe au tiers *s* de la naissance, nous voyons que la poussée est de $5,400^k$.

Opérant de même pour les joints $c'd'$, $c''d''$, nous voyons que les pressions agissent en s' et s''. La courbe des pressions passe donc en o, s'', s', s, à l'intérieur de l'arc. La stabilité est assurée.

Les matériaux résisteront-ils? — A la naissance, le travail est $\frac{2 \times 7,100}{0.35}$ ou 4^k10 par centimètre carré. A la clef, le travail devient $\frac{2 \times 5,400}{0.11}$ ou 10^k environ. Ce chiffre est un des plus élevés que puisse porter la brique de très bonne qualité ; il est un peu fort pour le mortier de chaux hydraulique.

Établi sur ces proportions, l'ouvrage est donc d'une grande



hardiesse et exigerait des matériaux de premier choix, une main-d'œuvre extrêmement soignée.

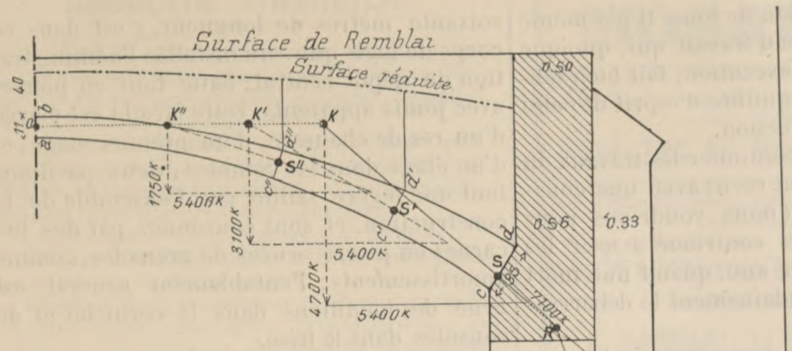
La pile porte $4,700^k$ de mètre courant pour chaque demi-voûte, soit en totalité : $2 \times \frac{8.00}{2} \times 4,700$ ou $37,600^k$. Il y faut ajouter le poids des arcs de décharge et des piles elles-mêmes, soit $6,500^k$ environ. Total : $44,100^k$.

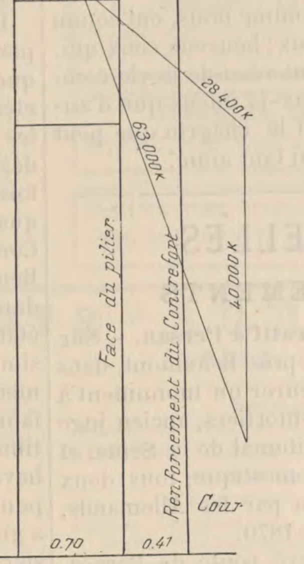
Le travail des piles à la base est $\frac{44,100}{60 \times 70}$, soit 12^k à 13^k par centimètre carré, car la pression doit se répartir à peu près uniformément, vu la symétrie.

Ce chiffre, déjà élevé, donne, pour la maçonnerie des piles en pierre dure, lieu aux mêmes observations déjà faites sur les voûtes.

Contrefort. — Répartissons le massif du contrefort sur l'épaisseur même du pilier, comme nous faisons habituellement, et traçons le profil du pilier ainsi renforcé.

Ce pilier pèse environ $11,000^k$; les arcs de décharge et les tympans qui les surmontent pèsent $10,000^k$; d'autre part le poids de la demi-voûte et du remblai qui portent sur ces arcs est de $4^m \times 4,700$ soit $19,000^k$ en nombre rond. Total : $40,000^k$, que nous devons figurer à l'aplomb du centre de ces forces.





La pression exercée par la demi-voûte sur la culée est de $4^m \times 7,100^k$, ou $28,400^k$. A partir de leur point de rencontre R nous composons ces deux forces. La résultante, de $63,000^k$, tombe en dehors de la base du pilier renforcé; la stabilité est compromise, et le contrefort est insuffisant.

En résumé, si les voûtes sont déjà hardies, les contreforts doivent être renforcés.

P. P.

LA CHAMBRE SYNDICALE DES ARCHITECTES

Cherbourg.

Voulez-vous me permettre de joindre mon mot à ceux déjà émis sur la question de la protection mutuelle des architectes, en réclamant la *mise en œuvre* de l'association de tous les architectes de France.

Ne pourrait-on, à cet effet, et en ayant les Sociétés centrales et nationales réunies pour ce but, former un bureau à Paris, puis s'adresser à tous les architectes en chef de chaque département en les priant de provoquer l'adhésion de leurs confrères ?

Ces messieurs ont, par leurs architectes d'arrondissement, des relations faciles dans leur région ; chaque architecte d'arrondissement provoquerait l'adhésion de ses confrères de la ville (car les architectes ne se rencontrent qu'au chef-lieu du département ou de l'arrondissement) ; on renverrait la feuille signée à notre confrère du chef-lieu du département qui l'adresserait au bureau de Paris.

Il n'y aurait plus qu'à étudier les détails de l'association, assurée par les adhésions, et en trois mois nous pourrions déjà fonctionner.

J'estime, Monsieur, que nous ne payerons jamais assez pour arriver à cette association des intérêts généraux de notre profession, mais j'estime aussi qu'il faut aller vite et aboutir.

Il faut que, tout comme les ingénieurs, nous sachions nous soutenir, non seulement légalement, mais par la force de notre association. N'est-ce pas ainsi que procèdent les ingénieurs, et a-t-on jamais vu un de ces Messieurs condamné par ses pairs ?

Lorsque nous serons forts, non seulement nous aurons des jurisconsultes connaissant les plus petits recoins de notre métier, mais ils sauront défendre le côté artistique, si dédaigné par nos tribunaux. Je vois déjà des avocats qui ne dédaignent pas d'entrer dans le vif du métier et auxquels aucune expression technique ne fait défaut, mais ils sont rares, et puis ils ne sont pas juges.....; je m'arrête, car sur cette question il y a un tel entraînement, qu'on n'en finirait pas.

Recevez, je vous prie, Monsieur, mes respectueuses civilités.

G. Drancey,

Ancien architecte de la ville de Cherbourg, architecte de l'arrondissement, officier d'Académie.

Encore un mot : Surtout pas de querelles d'écoles, pas de questions de boutiques ! Que tous ceux qui payent patente d'architecte puissent entrer. Les juges ne font pas de distinction, soit, mais le malheureux petit architecte de province est plus sabré par son tribunal que ne le seraient nos éminents confrères de Paris. La grande association unifierait tout cela et éviterait à nos provinciaux l'application du proverbe arabe: *La grosse mouche traverse la toile d'araignée où se prend la petite mouche.*

G. D.

CONCOURS

VILLE DE ROUEN.

Jugement du concours ouvert pour un monument à la mémoire des soldats morts en 1870-71.

1er *Prix.* Exécution. — Devise. *Confiance.* — M. Chedanne, architecte ; M. E. Benel, statuaire.

2me *Prix.* 1,200 francs — Devise. *Fac et Spera.* — M. Jadeline, architecte; M. Guilloux, statuaire.

3me *Prix.* 800 francs. — Devise. *Je veille.* — M. Lequeux, architecte; M. Guilloux, statuaire.

4me *Prix.* 400 francs. — Devise. *RF.* — M. J. Touzet, architecte de la Ville ; M. Chrétien, statuaire.

2 *mentions honorables* aux projets de M. Deïs, architecte et de M. Despois de Folleville, sculpteur.

Le jury désigné par les artistes était composé de MM. Vaudremer et Lisch, architectes, et de MM. Chaplin de l'Institut et Antonin Mercié, statuaire.

SYNDICAT

DES

COMMIS ARCHITECTES, DESSINATEURS, MÉTREURS VÉRIFICATEURS

L'objet de ce syndicat, qui est en formation, est de créer un centre d'union entre tous les membres s'exerçant dans les départements de la Seine et Seine-et-Oise ; de leur donner un appui, de leur faciliter un emploi selon leurs aptitudes, de créer un atelier de dessin et une bibliothèque professionnelle ; d'aider les membres participants ; de se mettre en relations avec les architectes et entrepreneurs et de déléguer un ou plusieurs membres pour participer aux réunions des sociétés savantes, expositions ou autres.

Les conditions d'admission pour les adhérents sont la justification de leur qualité de Français et la production de certificats constatant leur moralité et établissant leurs aptitudes professionnelles. Il faut être âgé d'au moins 18 ans. La cotisation annuelle est de 12 francs.

Le siége social est provisoirement, 82, rue Mouffetard.

NÉCROLOGIE

Nos lecteurs ont déjà appris la mort de M. Van Iseghem dont ils avaient eu plusieurs fois l'occasion de lire les très intéressantes communications qu'il adressait, de temps à autre, à *la Construction moderne*.

D'une excellente notice, que vient de publier, à petit nombre d'exemplaires, son camarade et ami M. Legendre, nous extrayons les renseignements suivants :

Né à Nantes le 21 juillet 1838, Aristide Van Iseghem fit au lycée d'excellentes études classiques. Comme son père, qui était architecte, il se destinait à cette carrière et entrait chez le maître des maîtres des dessinateurs nantais, chez M. Bourgerel.

En 1860, M. Questel, membre de l'Institut, l'admettait dans son atelier au nombre de ses élèves, parmi lesquels Van Iseghem retrouvait de nombreux compatriotes.

La même année, il était reçu à l'École des Beaux-Arts ; pendant cinq ans il travaillait assidûment à l'École, à l'atelier et aussi au dehors pour acquérir la science des travaux pratiques.

En 1865, il sortait de l'École, élève de 1re classe.

De retour à Nantes, Van Iseghem était reçu, en 1866, membre de la Société des architectes dont il devint successivement secrétaire, vice-président et président.

En 1881, la Société centrale des architectes de Paris l'admettait parmi ses membres ; en 1882, il était nommé membre de la commission départementale des bâtiments civils.

Dans l'intervalle (1867) la Société archéologique l'admettait au nombre des siens.

C'est aussi en 1869 qu'il eut le bonheur de faire, avec son ami Maublanc, un voyage en Orient où ils étaient heureux de retrouver Pascal et d'autres camarades d'études.

De 1874 à 1881, le Conseil municipal de Nantes le comptait dans ses rangs ; et, en 1878, la Société amicale des anciens élèves du lycée, dont il fut l'un des premiers fondateurs, le nommait son secrétaire : il resta jusqu'en 1884.

En 1884, la Société centrale des architectes, fondait la Caisse de défense mutuelle des architectes ; appréciant l'esprit droit, juste, honnête et bienveillant d'Aristide Van Iseghem, elle le choisissait parmi les deux membres non résidents des départements.

Pour des raisons analogues, il était fréquemment désigné comme expert par les tribunaux.

Professeur de dessin au lycée, il fut ensuite nommé architecte de l'Université, et comme tel chargé, en 1879, de la construction du petit lycée.

Ce travail ayant été conduit à bonne fin laissait entrevoir à Van Iseghen la reconstruction du grand lycée et la possibilité d'une belle création. Mais, déception, ce ne fut qu'après adoption d'un projet dressé par un autre, que notre ami fut chargé, sinon par droit, mais par équité, de la reconstruction de ce monument, qui lui revenait à si juste titre, et dont l'exécution n'était pas encore commencée.

Enfin, la veille du jour où s'achevait la reconstruction d'une grande maison de nouveautés, de la maison Marx, Van Iseghem était enlevé à l'affection de tous. Il n'a même pas pu jouir de ce beau travail qui, quoique très pressé dans son exécution, fait bien sentir le calme et la tranquillité d'esprit de celui qui a présidé à son érection.

Avec zèle, il allait continuer les travaux du lycée ; les plans étaient revus avec une conscience qui, hélas ! (nous voudrions nous tromper) a peut-être contribué à user les forces de notre pauvre ami, quand une mort brutale est venue soudainement le débarrasser de tout souci.

Heureux ceux qui, comme nous, ont connu ce cœur bon et généreux ; heureux ceux qui, pendant des années, ont vécu de la vie commune des ateliers ; ceux-là mieux que d'autres comprendront tout le chagrin que peut causer la perte d'un ami tant aimé.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Monument commémoratif à Persan. — Sur le territoire de Persan, près Beaumont, dans l'Oise, on vient d'inaugurer un monument à la mémoire de MM. Desmortiers, ancien juge d'instruction près le tribunal de la Seine, et Édouard Maître, son domestique, tous deux pris les armes à la main par les Allemands, et fusillés le 1er octobre 1870.

Le monument est élevé route de Bernes, sur le territoire de Persan, à quelques mètres de l'Oise, et tout près du pont de Beaumont. Il se compose d'une pyramide supportée par un socle de granit bleu, et d'un soubassement de trois marches de même nature.

Sur la façade principale, on remarque une couronne de chêne, traversée par une palme de lauriers ; puis, au-dessous, cette inscription : *Honneur et patrie, courage et dévouement. A la mémoire de Desmortiers et Maître, fusillés à cette place par les Prussiens, le 1er octobre* 1870.

Société industrielle d'Amiens. — La Société industrielle d'Amiens vient de mettre au concours, pour l'année 1887-1888, un certain nombre de questions parmi lesquelles nous signalons : l'étude d'un projet de maisons d'ouvriers pour la ville d'Amiens, comportant des plans d'exécution et un devis détaillé ; l'étude d'une installation économique d'éclairage électrique, fonctionnant depuis un an au moins, dans un établissement industriel.

Le concours sera clos le 30 avril 1888. Les prix se composeront de sommes d'argent, et de médailles d'or et d'argent pouvant être converties en espèces.

Bourse du travail à Marseille. — Le Conseil municipal de Marseille a adopté les conclusions d'un rapport tendant à aménager la halle des Capucins pour y installer la Bourse du travail.

PARIS

Le dépôt central des poudres et salpêtres.— Les nouveaux bâtiments du dépôt central des poudres et salpêtres, commencés par M. Varcollier, architecte, au mois de février dernier, sont sur le point d'être complètement achevés. Situés entre le quai Henri IV et le boulevard Morland, ils occupent une assez grande superficie des terrains de l'ancienne île Louviers. La façade, sur le quai, a de cinquante à soixante mètres de longueur, c'est dans ce corps de logis que sera installée l'administration du dépôt central ; bâtie tout en pierre, avec joints apparents, cette façade est élevée d'un rez de-chaussée, d'un premier étage, et d'un étage dans les combles ; deux pavillons font une légère saillie sur l'ensemble de la construction, et sont couronnés par des lucarnes en pierre ornées de grenades, comme amortissements : l'entablement général est orné de modillons dans la corniche et de consoles dans la frise.

Probablement qu'un factionnaire va être posté bientôt, devant l'entrée principale, et que, pour suivre l'antique usage, il fera éteindre pipes, cigares et cigarettes à tous les passants qui se hasarderont sur ce quai désert ; c'est du moins ce qui avait lieu autrefois, rue de l'Arsenal, du temps de l'Empire, quand le dépôt des poudres y était installé. Comme nous parlions, un jour, au général Beuret, qui demeurait à l'Arsenal même, des dangers que faisait courir au quartier un tel établissement, et comme nous faisions allusion à la consigne d'ostracisme contre les fumeurs : « Ah ! oui, nous répondit-il, cette fameuse consigne, j'en ai été moi-même victime, elle a été cause du sacrifice de plusieurs havanes que je dégustais ; mais en fait de poudres emmagasinées, en cet endroit, il n'y a guère que celle qui dort sur les vieux dossiers administratifs. » — Ce qui avait peu de raison d'être, rue de l'Arsenal, sera-t-il plus logique au quai Henri IV et au boulevard Morland ? Alors, gare ! les maisons contiguës et les Archives de la Ville de Paris qui sont très voisines du dépôt central des poudres et salpêtres vont être bien exposées !

M. D. S.

Concours Jauvin d'Attainville. — Le jury de l'École des Beaux Arts a rendu son jugement dans les deux concours institués par M. Jauvin d'Attainville pour la peinture historique et le paysage. Chacun de ces prix a une valeur de 2.100 fr.

Peinture historique. — Prix : M. Roussel, élève de MM. Cabanel et Maillot.

Mentions : M. Daudin, élève de MM. Cabanel et Maillot ; M. Buffet, élève de MM. Lefebvre et Boulanger.

Paysages. — Le jury n'a pas décerné le prix. Des mentions ont été accordées à M. Bellet, élève de MM. Cabanel et Maillot ; M. Blanchecotte, élève de MM. Boulanger et Lefebvre ; M. Signoret, élève de M. Boulanger.

Fontaine sous la Tour Eiffel. — L'État vient de décider la construction d'une fontaine monumentale sous la Tour Eiffel. Le travail est confié à M. de Saint-Vidal.

AVIS

Notre prochain numéro contiendra la couverture, les titres, faux-titres et tables de la deuxième année.

Le succès toujours croissant de *la Construction moderne* permet à ses éditeurs de les offrir gratuitement aux abonnés du journal.

L'administration est donc doublement aise d'avoir cette année atteint ce résultat et réalisé ce progrès.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

BULLETIN FINANCIER

L'indécision qui régnait depuis quelques jours sur le marché a fait place à une certaine fermeté et les rentes françaises ont une tendance marquée à des prix plus élevés.

Les Sociétés de crédit ne donnent lieu qu'à quelques opérations sauf toutefois le Crédit Foncier qui est demandé à 1400 fr. et dont les obligations sont toujours très recherchées,

Les Chemins de fer français sont fermes.

Le Suez se maintient bien à 2.020 Le Panama ne subit pas de changements.

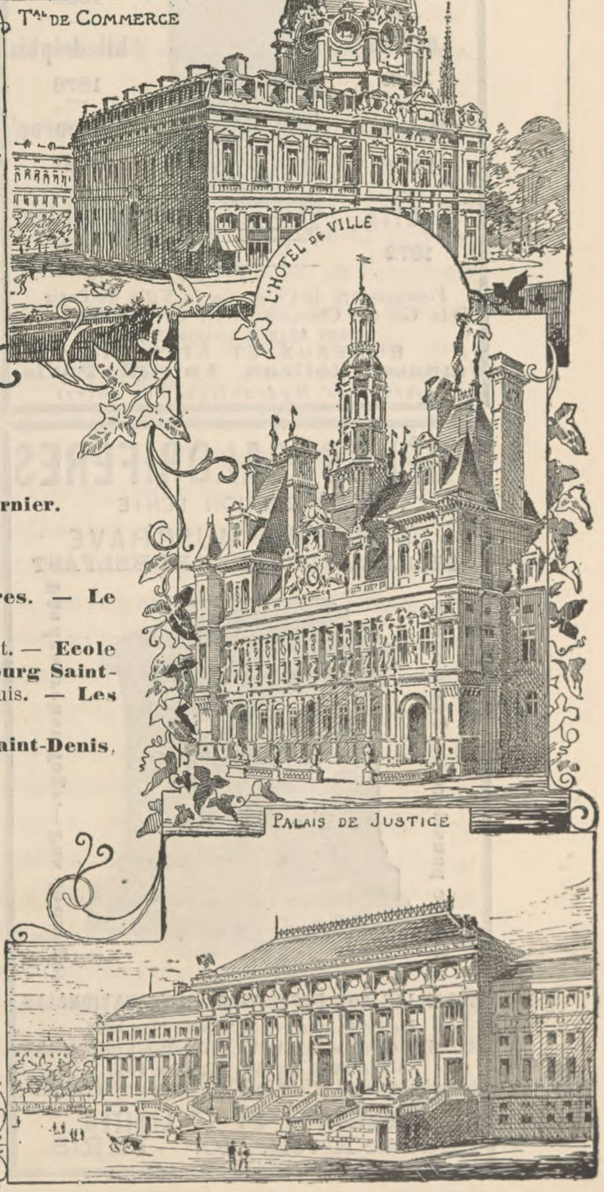
L'opération de conversion et d'unification de la dette que la Compagnie Transatlantique va réaliser par l'émission de 300.000 obligations 3 % le 25 courant est avantageuse pour elle et pour les porteurs des obligations appelées à la conversion.

SAMEDI 29 OCTOBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement*

OFFICE DE BREVETS FONDÉ EN 1874
B. Martin .— 104, rue Saint-Maur. — Paris.

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

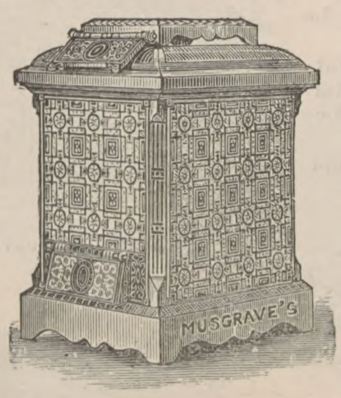


Récompenses aux Expositions de	Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867	Oporto 1865
Londres 1862	Philadelphie 1876
Moscou 1872	Melbourne 1881
Dublin 1872	Amsterdam 1883

Fournisseurs de l'État, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenceurs Hydrauliques et autres

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST

Pas de poussière. — Pas d'odeur



Pas de surchauffage. — Pas de danger

MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

MOSAÏQUES
Maison fondée en **1852**
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD. D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaïste breveté
2 *bis*, **rue Legendre**
PARIS

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.

DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre

275, AVENUE DE PARIS, 275
St-DENIS (Seine)

28, Avenue de l'Opéra

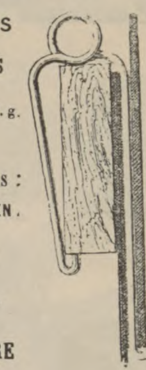
	1000k.	500k.	250k.
ANTHRACITE pour poêles mobiles.........	49	26	13.50
BOIS 1re qualité.......	52	27	14
CHARBONS pour appartement............	50	26	14
CHARBONS pour calorifère..............	46	24	13.50
			les 100
BRIQUETTES à 10 trous.	50	26	5.50
	les 100	les 50	les 25
BUCHES économiques brûlant 12 heures..	19.50	10	5.25



ALLUME-FEU ÉCOSSAIS breveté S. G. D. G.
Supprimant Margotins, Boules, Papiers, etc.
ALLUME INSTANTANÉMENT TOUS LES FEUX
Une allumette suffit.
4 FR. LE CENT
ADRESSER LES COMMANDES
28, AVENUE DE L'OPÉRA.

CROCHETS AUTOMATIQUES
pour fixer
LES ARDOISES
sur les
COUVERTURES





Système breveté, s. g. d. g.
MÉDAILLÉ
DANS
toutes les Expositions :
OR. VERMEIL, ARGEN. BRONZE,
ADOPTÉ
par le
GENIE CIVIL
et le
GÉNIE MILITAIRE

CHEVREAU-LORRAIN & FILS
FABRICANTS, **Rue de Lyon, 40. PARIS.**
Envoi d'échantillons et prospectus.

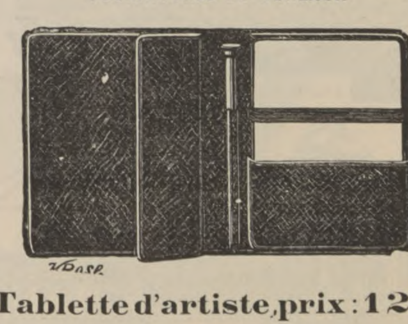
A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux.— Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Composition de M. H. Toussaint.

ART ET PROGRÈS

Par M. Charles GARNIER
Délégué de l'Académie des Beaux-Arts.

Lu dans la séance publique annuelle des cinq Académies du 25 *octobre* 1887

Messieurs,

Le progrès, puisque c'est ainsi qu'on appelle l'abandon successif des traditions passées, est certes une puissante manifestation de l'esprit humain. Il n'est donc pas étonnant que d'aucuns célèbrent la venue de ce progrès qui a transformé les mœurs et les usages, excité toutes les intelligences et stupéfié le monde entier par son immense et rapide développement. Il a diminué les distances, enregistré le vol des oiseaux, supprimé les pataches, rendu les mouchettes inutiles et fait parler nègre jusque dans les billets doux qu'on se glisse d'un bout d'un fil à l'autre. Grâce à lui, nous avons établi l'état civil des microbes et vu apparaître les commissions, les sous-commissions, les arts industriels et les balcons de sauvetage ; vous voyez qu'il y a nombre de raisons pour en dire du bien; cela doit suffire pour m'autoriser à en dire du mal.

C'est mon droit; je suis proche parent de M. Josse, et je ne m'en cache pas ; ayant été orfèvre toute ma vie, j'ai conservé un grand faible pour tout ce qui touche à l'orfèvrerie et je m'imagine que rien ne me force à admirer ce qui fait tort à mon commerce. Or, si en ce moment je constate que l'art garde, ainsi qu'aux temps jadis, quelque peu de son prestige et que les artistes tiennent encore un rang honorable, je constate aussi que leur situation devient bien précaire et que bientôt ils seront forcés de mettre la clef sous la porte.

En effet, laissez faire le progrès, laissez-le nous envahir et nous dominer ; laissez les relations s'étendre, les gazettes se multiplier et les équations algébriques prendre la place du sentiment, et vous verrez sous peu que, si le mot *art* est encore inscrit dans quelques vocabulaires, la chose n'existera plus qu'à l'état de souvenir. Il n'y aura guère alors que les académiciens des inscriptions et belles-lettres qui s'évertueront à classer cette période des âges dans laquelle une sorte de maladie du cerveau, appelée idéale, sévissait sur certaines gens, ayant le nom bizarre d'artistes!

Ce résultat est naturel ; comment pourrait-il en être autrement ?

Jadis les peuples, cantonnés en grandes races, gardaient pendant de longues années les caractères distinctifs de ces races. Sauvages, leurs productions avaient leur sauvagerie particulière ; civilisés, leur sentiment artistique naissait et se perpétuait en écoles, se modifiant seulement par grandes masses, de sorte que, si l'école produisait l'homme de génie ou si l'homme de génie créait l'école, il y avait toujours accord dans les tendances périodiques de chaque agglomération. Les types n'étaient pas immuables ; mais, réservés à telle ou telle cité, à telle ou telle nation, ils participaient du milieu dans lequel ils se produisaient et séparaient les pays bien mieux que les traités ou les frontières naturelles. Les artistes d'alors, imprégnés d'une sorte d'effluve autochtone, suivaient leur voie, pour ainsi dire patriotique, sans se préoccuper de ce qui se faisait en d'autres lieux, et si parfois ils changeaient de résidence, loin de se laisser circonvenir par les nouveaux entourages, ils restaient eux-mêmes et produisaient toujours d'après le sentiment primordial qui les animait.

De ces diversités de races, de milieux, de résistances aux choses étrangères, résultaient des manifestations artistiques, variées, fortes, ayant leur caractère spécial et formant ainsi comme une immense pléiade d'œuvres, dont toutes les étoiles avaient leur lumière propre et leur éclat particulier.

C'est ainsi que s'est constituée cette puissante histoire esthétique, dont chaque âge et chaque nation ont fourni les pages les plus brillantes et les plus diverses. L'art avait alors tout son développement.

Maintenant que les chemins de fer, les voyages circulaires et toutes les facilités de communication ont amené à une diffusion

générale, les races, tout en gardant leur origine, s'entremêlent et s'empruntent leurs éléments distinctifs. Les types autrefois créés s'estompent et s'abâtardissent ; l'originalité décroît ; l'éclectisme envahit tout de son pouvoir dissolvant et les mêmes formules banales, les mêmes clichés de composition se répandent dans chaque nation. La ligne droite remplace les lignes mouvementées ; les hautes maisons bêtes remplacent les demeures pittoresques ; les toits vulgaires remplacent les pignons ou les terrasses et les mêmes matériaux de construction s'emploient dans toutes les cités, en retirant ainsi à l'architecture son caractère primordial et rationnel.

Ah ! si le progrès continue de cette façon, on ne verra plus dans l'univers entier qu'une même rue, une même maison, un même alignement et les mêmes règlements de voirie. Et vous voulez que j'applaudisse à ce résultat ! Vous voulez que je célèbre le triomphe de l'uniformité, l'impeccable correction des ingénieurs, la vulgarisation des colonnes en fonte, le grattage des façades et l'interdiction des tourelles et des encorbellements ! Vous voulez que j'abandonne l'art vivant, coloré, prime-sautier, indépendant, avec ses charmantes imperfections, pour m'éprendre d'une sorte de composé chimique qui englobe, dilue, mélange et dénature toutes les propriétés de l'art personnel, afin d'en obtenir un précipité fade, incolore, sans saveur et sans énergie ; une combinaison qui rend l'or plombé, le diamant opaque et la fleur sans parfum. Non, non ! c'est bien assez de subir un joug dont je reconnais la force, et parfois, hélas ! l'utilité, sans consentir par surcroît à adorer le dieu censé parfait qui veut régner dans le nouveau temple et qui, pour l'art, n'est en somme que le dieu de la déchéance et de la monotonie...

Que les peuples fraternisent, je le veux bien ; qu'ils soient unis, je ne demande pas mieux ; mais au moins qu'ils gardent chacun leur art et leur originalité et repoussent surtout cet aphorisme trompeur : L'art n'a pas de patrie ! Mais si ! l'art a une patrie comme les enfants ont une famille ; il n'est pas un bâtard recueilli par une communauté et les rêves de l'Icarie ne doivent pas le hanter. Que ses œuvres soient admirées partout comme partout on prise le vin de France, c'est à merveille ; mais qu'il naisse et se développe sur son territoire sans requérir des lettres de grande naturalisation universelle. Si, au lieu de s'affermir et de se fortifier là où il a pris naissance, il tente de se répandre en tous lieux, il ne sera plus qu'un prétexte aux contrefaçons maladroites ou impudentes et il arrivera de lui ce qui arrive maintenant pour le cognac que les Allemands fabriquent, en Belgique, avec des betteraves venant de la Poméranie...

Si encore le progrès n'amenait qu'à la similitude des constructions, on pourrait se résigner ; il y a tant de gens qui n'ont qu'indifférence pour l'architecture, que tous ces insouciants ne se préoccuperaient sans doute guère des édifices nouveaux. Pourvu qu'elle possède un ascenseur avec eau et gaz à tous les étages, chaque maison pourra leur sembler parfaite. Mais, hélas ! il n'y a pas que les maisons qui tendent à devenir formules ; il y a pis encore : l'accoutrement des humains devient lui-même plus banal que l'accoutrement des constructions. Où sont maintenant ces costumes si pittoresques et si colorés de l'Italie, de la Suisse ou de l'Allemagne ? Où seront bientôt les burnous arabes, les cafetans turcs, les fustanelles helléniques, les bonnets persans et les ceintures moldaves ? Tout cela disparaîtra ; l'affreuse mode qui nous vient d'Angleterre s'imposera à tous les peuples, et les foules, jadis si bigarrées, si chatoyantes, n'auront plus que cette teinte noire et grise qui attriste les yeux par sa lugubre tonalité.

C'est encore là le résultat du progrès, et comme certains artistes, au détriment de l'idéal, cherchent le salut dans ce qu'ils appellent l'école naturaliste, ils en arriveront de plus en plus à se laisser influencer par ce milieu incolore et porteront leurs efforts sur la copie affligeante de ces choses disgracieuses.

Ah ! certes, il leur est facile de plaisanter sur les *Grecs* et les *Romains*, c'est-à-dire sur l'étude du nu et des draperies ; car on peint avec moins de peine un sabot crotté qu'un pied déchaussé. Mais ne voient-ils pas, ces imprudents, à quel point ils courbent les épaules et se diminuent eux-mêmes ? Lorsque j'emploie ces draperies et ces nus tant décriés, au moins je dessine les uns et compose les autres ; les plis que je dispose dans mes ajustements viennent de mon sentiment particulier ; je ne suis guidé que par les lignes harmonieuses que je recherche et par les colorations que je choisis. J'ai exécuté mon œuvre moi-même, moi seul, sans me laisser influencer par des raisons indépendantes de ma pensée ; mais vous, vous qui prenez plaisir à faire des portraits coiffés de chapeaux cylindriques, vous qui imitez servilement la coupe d'un vilain petit complet, vous qui sculptez des pantalons s'affaissant en spirales informes, ou qui enveloppez vos statues dans des redingotes mal taillées, vous devenez les esclaves de la mode ridicule ou sans caractère, vous devenez les vulgarisateurs des choses vulgaires et, au lieu de faire de l'art personnel, vous en êtes réduits à copier l'art du tailleur ! Vous avez refusé d'être le maître du collant ou des draperies et vous n'êtes plus que le très humble serviteur des méchants paletots.

Oh ! ce n'est pas vous que je blâme ; ce n'est pas vous qui méritez les reproches ; vous êtes bien contraints, en représentant des scènes modernes, de représenter également la moderne carapace des contemporains ; je dirai presque même des contemporaines, puisque quelques femmes font campagne pour porter le vêtement masculin. Oui, vous êtes maintenant victimes de l'état de choses, et malgré votre dévouement à votre école, ou plutôt à cause de ce dévouement, vous devez amèrement regretter le temps où tous les costumes étaient diversifiés. Vous auriez pu alors, tout en restant fidèles à vos principes, trouver l'occasion de réjouir par un peu de forme et de couleur vos yeux condamnés aux laideurs attristantes qui vous sont actuellement imposées. Hélas ! puisque vous renoncez à l'art symbolique ou historique, vous n'aurez plus jamais cette joie, et si vous voulez à l'avenir chercher vos sujets naturalistes en Chine, au Caucase ou dans l'Afrique, vous ne trouverez plus que des mandarins en frac, des Kurdes en vestons, des Abyssiniens en jaquette, et partout des citoyennes portant culottes. Or, comme le progrès ne peut guère se débarrasser de sa queue qui, ainsi que celles des crotales, mène grand bruit en remplaçant les écailles sonores par des réclames tapageuses, savez-vous ce qui servira de fond à vos personnages ?

Ce sera un brouillamini d'affiches bariolées, d'annonces agaçantes collées sur chaque point du globe ; de candidatures électorales plaquées en longues files sur les marches des palais, le ventre des ballons, les bastingages des paquebots, les arbres des forêts et la cime des monts. Ce sera sur cette tenture d'arlequin criarde et discordante que se profilera la sombre foule, sur cette horrible enseigne de marchand de couleurs, que passeront comme

des ombres sinistres toutes les générations futures déguisées en croque-morts!

Heureusement tout n'est pas perdu! nous avons le droit d'espérer un cataclysme. La terre pourra bien un jour s'entr'ouvrir ou s'abîmer sous les eaux, tous les produits de la civilisation pourront bien être détruits et toutes les œuvres d'art disparaître. Alors, s'il ne reste plus au monde que quelques Adams et quelques Èves pour le repeupler, on peut prévoir que les heureux temps de la barbarie renaîtront, que les inventeurs seront longs à retrouver les marmites et les ronds de zinc, et que des arts nouveaux se formeront, qui n'auront pour point de départ que la nature, la fantaisie, quelques légendes typiques, et l'imagination libre et prime-sautière; aussi, en attendant les successeurs des Ampère et des Papin, les maîtres de cette époque auront plusieurs bons siècles de tranquillité, et montreront sans nul doute que l'art peut se passer des stucs, du carton-pâte, de la photosculpture et des pianos mécaniques!

En attendant cette grande renaissance, comme elle n'est pas absolument certaine, tâchons pour l'instant de lutter contre le destin qui nous menace. Nous avons encore tant d'artistes vaillants qu'il faut bien croire qu'ils sauront défendre la place. Elle serait pourtant mieux défendue si, au lieu d'être ouverte à toute la garde civique, elle restait fermée au plus grand nombre. En temps de siège, il faut se débarrasser des bouches inutiles; en temps de combat artistique, il faut se débarrasser des combattants sans valeur. Comment trouver une bonne direction lorsqu'on est encombré par la foule? Eh bien, l'encombrement existe; il y a trop d'artistes, et il y a trop d'artistes parce qu'au lieu de se préoccuper seulement de l'art, on se préoccupe de ses adeptes plus que de raison. Et le gouvernement qui les encourage de-ci, de-là, et les expositions sans nombre, et les reproductions de toutes sortes, et les journaux qui font et défont chaque jour des réputations, et les écoles qui se spécialisent et coupent l'art en petits morceaux, et les illustrations, et les livres, et les comptes rendus, et les biographies, la photographie, l'oléographie, la lithographie et tout ce qui s'ensuit! C'est un océan de choses hétérogènes, un marécage plutôt, dans lequel les grenouilles et les têtards vivent pêle-mêle avec les nymphes des fontaines. C'est un gigantesque amas de poussière, de cailloux, de mauvaises graines et de détritus où sont enfouies au hasard les perles égarées dans la masse. Eh bien, il faut passer tout cela au crible, et retenir seulement des parcelles précieuses.

Cette opération peut se faire sans crainte; nous récolterons encore assez de trésors pour nous enrichir pendant bien longtemps. Si je m'escrime avec la lance de don Quichotte et cherche noise aux savants dont j'envie le génie et la toute-puissance, si, avec plus de raison, je déplore la confusion des styles, la perte du pittoresque, le règne des formules et les mauvais tours que le progrès pourrait jouer à l'art, j'ai encore assez de confiance dans la force de cet art pour être certain qu'il ne succombera pas sous les coups de son redoutable ennemi. J'espère même qu'il en fera un utile allié, non pas tant en modérant l'essor qu'en prenant lui-même une plus vigoureuse allure.

Il ne faut pas que l'esprit marche avant le cœur; que la raison marche avant le sentiment; il ne faut pas que le chemin des uns obstrue le chemin des autres. Laissons donc sans trop d'émoi la science poursuivre sa grande et féconde carrière, elle a sa mission; mais nous artistes, mais nous poètes, écrivains, suivons aussi notre voie sans nous laisser dépasser et allons de notre côté ayant le beau pour idéal, l'horreur de la banalité pour guide, et pour arme la conviction. Nous arriverons, je l'espère, et il le faut, aussi loin que le progrès. Qui pourrait s'en plaindre? La France est assez riche pour se payer deux gloires!

L'INCENDIE DE L'OPÉRA-COMIQUE

On sait que, comme conséquence du sinistre de l'Opéra-Comique, des poursuites vont être exercées contre les personnes qui pourraient avoir quelque part de responsabilité dans ce terrible accident. Rien de plus juste. Remarque à faire cependant: le réquisitoire préparé par le procureur de la République a déjà été publié, les réponses contradictoires des intéressés, les rapports des experts, les ripostes, les répliques ont été reproduits à l'avance par les journaux; les débats ne sont plus aujourd'hui à l'audience, ils sont instruits, de pièces et de morceaux, par l'indiscrétion des reporters devenus les vrais juges rapporteurs.

Prenons le temps comme il est, et enregistrons les faits tels qu'ils se présentent.

Le procureur de la République affirme donc que le feu a pris à la herse n° 1 placée d'une façon anormale, le filet protecteur étant déchiré, et qu'il s'est immédiatement propagé dans les frises encombrées de décors. — Les experts désignés, MM. Chabrol et Rivière, architectes, Delatour, constructeur, déclarent, au contraire, que les herses étaient en parfait état.

Le réquisitoire déclare également qu'à la première alarme, les pompiers de service avaient sous la main tous les moyens nécessaires pour éteindre le commencement d'incendie qui n'aurait pu n'être qu'un de ces accidents journaliers dont le public ne s'aperçoit même pas; que, malheureusement, les uns étaient distraits, tandis que les autres ont perdu la tête. Finalement, aucun n'a fait son devoir.—Jusqu'à présent, le fait ne paraît pas être contesté.

Le sinistre se fût réduit à des dégâts matériels si le rideau de fer eût été baissé. Il paraît que le soin de cette manœuvre, mesure suprême de salut pour le public, est laissé au chef machiniste, qui a cependant bien d'autres occupations et n'est le plus souvent pas placé pour savoir ce qui se passe dans les cintres. — Naturellement, le chef affirme avoir donné les ordres nécessaires, mais le machiniste préposé à cette manœuvre était occupé ailleurs; ce qui n'a rien que de vraisemblable.

Le directeur du théâtre, M. Carvalho, est accusé de n'avoir pas organisé son personnel en prévision des incendies, de n'avoir pas établi une consigne bien étudiée, bien déterminée, où tout fût prévu; de n'avoir pas pris le commandement des manœuvres nécessaires ou de n'avoir pas désigné quelqu'un qui prît ce commandement en son absence. — D'où résulterait ce fait quelque peu singulier: la Commission de sécurité, la Préfecture de police, le corps des pompiers, spécialement préposés à la surveillance des théâtres, ont bien moins la responsabilité des précautions,

des mesures à prendre et des manœuvres à exécuter au moment décisif, que le personnel du théâtre. On croyait cependant celui-ci plus spécialement chargé de donner la représentation.

M. Carvalho a eu le tort de construire un tambour, réclamé par les spectateurs qui se plaignaient des courants d'air, devant la porte de la rue de Marivaux ; l'inspecteur de l'architecte, M. Archambault, a eu le tort de ne pas le faire enlever malgré les réclamations de la Préfecture de police. Ils ont de plus fait griller la fenêtre de la loge des danseuses.—A quoi les inculpés répondent que ce tambour n'a causé aucun accident, même pendant l'affolement du public, ce qui prouve qu'il n'était pas bien dangereux ; et, d'autre part, que la Commission de sécurité, lors de ses visites mensuelles, a vu la fenêtre grillée et n'a jamais fait d'observation, la fenêtre contiguë ayant été élargie.

Ils n'ont pas fait installer d'appareil de grand secours.— Ce qui ne doit pas étonner, puisque l'État a la charge de cette éinstallation et ne pouvait mettre le crédit nécessaire à la disposition du théâtre.

***

Tels sont les principaux chefs d'accusation. Nous ne nous permettrons certainement pas de discuter la valeur et l'exactitude de ces affirmations contradictoires ; nous voudrions seulement présenter quelques observations générales sur l'esprit dans lequel le réquisitoire a été conçu.

Un malheur a eu lieu; comme il ne saurait être ici question de malveillance, la mission de M. le procureur de la République est évidemment de rechercher et d'accuser toute personne qui, par imprudence ou négligence, a pu être cause de l'incendie ou de ses funestes conséquences. Mais là s'arrête sa juste mission, et il nous semble que ce serait pour lui sortir de son rôle que d'aller rechercher et poursuivre les auteurs de faits accessoires, indifférents ou blâmables, — peu importe en ce moment, — mais qui n'auraient eu aucune influence sur l'accident.

Pour mieux expliquer ma pensée, je dirai : supposons qu'une poudrière eût sauté par suite d'un de ces accidents intérieurs qu'on n'évite pas toujours, amenant mort d'hommes en même temps que les dégâts les plus considérables. Fût-il bien constaté qu'un promeneur fumait sa pipe dans le voisinage, ce qui est une imprudence, M. le Procureur poursuivrait-il le fumeur comme ayant une part quelconque de responsabilité dans la catastrophe, si c'est le choc d'un pilon qui a fait jaillir l'étincelle fatale?

Evidemment non. Aussi, disons-nous : Le réquisitoire a toute raison de rechercher si l'encombrement des décors a pu gêner les secours, si les herses étaient dangereusement placées, si les manœuvres nécessaires n'ont pas été exécutées au temps voulu ; si les mesures ont été prises pour l'évacuation du public ; toutes imprudences ou négligences qui ont été ou pu être causes directes de l'accident ou lui ont permis de devenir une catastrophe. Mais nous ne comprenons plus que le même réquisitoire appelle sur le banc des accusés l'inoffensif inspecteur de l'architecte, par cette seule raison qu'il n'a pas fait enlever un tambour dont l'établissement, bon ou mauvais en principe, n'a produit en tous cas aucun effet fâcheux dans la circonstance, et parce qu'il a laissé griller une fenêtre dont personne n'a eu à se servir.

J'entends bien. On a voulu cette fois faire un exemple, montrer que les poursuites seront sérieuses ; qu'on appelait à la barre sans distinction tous ceux qui, de près ou loin, avaient charge de surveiller la sécurité du théâtre ; montrer qu'il faut désormais prendre au sérieux cette redoutable mission. On a voulu rassurer le public en lui prouvant que désormais tous ceux qui doivent exercer cette surveillance seront surveillés à leur tour.

Tout cela est fort bon. Mais M. le procureur ne va-t-il pas un peu loin en prenant ainsi le rôle de protecteur des règlements, qui est plutôt celui de l'autorité administrative que celui de la justice? La justice est chargée seulement de discerner et de punir les auteurs de l'accident arrivé, et non de poursuivre les agents dont une prétendue imprudence aurait pu causer un nouvel accident qui n'est pas survenu. Telle n'est pas sa mission; elle juge les faits accomplis, elle n'est pas chargée de rechercher les auteurs d'événements possibles.

***

Admettons cependant l'intention pour excellente, l'effet moral à produire comme désirable. Demandons-nous au moins si le réquisitoire touche bien au but qu'il paraît s'être ainsi proposé.

Tous ceux qui peuvent, à un moment donné, avoir une part de responsabilité sont-ils effectivement mis en cause ?

Les pompiers ont manqué de présence d'esprit, soit. Le service de sécurité, l'ouverture des portes, l'évacuation du public, ont été abandonnés à l'intelligence et à l'initiative de subordonnés, c'est encore possible. Mais qui devait prendre cette direction en cas d'incendie, qui devait donner les ordres nécessaires? L'architecte, le directeur, le concierge? Non, mais bien le commissaire de police qui, seul, d'après les règlements, a le droit de commander. Or le commissaire était absent. Pourquoi le réquisitoire ne dit-il pas un mot de ce fonctionnaire?

Le commissaire de police, obéissant à son chef hiérarchique, le préfet, était peut-être appelé ailleurs; alors, pourquoi M. le préfet de police l'a-t-il distrait de son devoir? Pourquoi l'a-t-il enlevé, sans le remplacer, du poste où sa présence est indispensable? Et pourquoi M. le préfet n'est-il pas mis en cause s'il a exposé un théâtre à se trouver abandonné au moment du péril ?

L'appareil de grand secours, qui eût pu remédier aux négligences du premier moment, n'était pas installé ; les décors n'étaient pas rendus incombustibles. Au lieu de s'en prendre à l'inspecteur, pourquoi ne pas faire intervenir l'architecte qui lui donne ses instructions ? — L'architecte répondrait qu'il n'avait pas de crédit; alors pourquoi ne pas appeler les Bâtiments civils qui n'ont pas ouvert ce crédit? — Les bâtiments civils n'ont pas d'argent; pourquoi ne pas inculper le ministère qui ne s'occupe pas de réunir les fonds indispensables pour éviter des catastrophes que l'on sait chaque jour imminentes?

Le rideau de fer n'a pas été baissé. Qui doit commander

cette manœuvre? On ne le sait pas au juste, et, à vrai dire, il nous paraîtrait étrange que le soin d'une manœuvre de salut fût laissé aux machinistes qui sont là pour mettre en place les décors et non pour sauver le public. Le service de sauvetage a été mal ou trop tardivement organisé; nous trouvons surprenant qu'on s'en prenne au concierge pour n'avoir pas distribué les clefs mises sous verre, aux gardes républicains pour n'avoir pas improvisé un plan d'évacuation efficace. Les pompiers, chaque jour changés, n'obéissent qu'à leurs officiers, les gardes au commissaire absent, les machinistes ont affaire au directeur; tout le monde doit commander, et personne ne commande, les agents ne savent à qui ils doivent obéir. C'est bien ce que nous disions dès les premiers jours: la responsabilité est partout en principe, en fait elle n'est nulle part.

* * *

Tel est le gâchis qui apparaîtrait trop clairement si M. le Procureur de la République, conséquent avec lui-même, avait suivi jusqu'au bout le principe qu'il voulait adopter, et rechercher les responsabilités partout où elles devaient effectivement exister. Il eût fallu alors, comme l'ont demandé plusieurs journaux, mettre en cause et poursuivre le commissaire, le préfet de police, le préfet de la Seine, la Commission de sécurité, les Bâtiments civils, le ministère. Aussi le réquisitoire s'arrête-t-il prudemment en si beau chemin, et évite-t-il soigneusement toute allusion aux défaillances des hauts fonctionnaires qui, dans la réalité, ont une part de responsabilité au moins égale à celle qu'on attribue aux moindres agents.

Mais la fable de l'âne qui tondit de ce pré la largeur de sa langue est toujours vraie: Sous prétexte de justice égale pour tous, sous prétexte de montrer que tous seront atteints sans distinction, que les poursuites seront cette fois également sévères contre tous les agents responsables, on accuse les pompiers, les machinistes, on blâme le concierge, on adresse des reproches à l'inspecteur, mais on fait le silence sur les absences intempestives des fonctionnaires, sur la faiblesse ou la négligence des innombrables Commissions responsables, et l'on se garde bien d'avouer que l'État, qui n'a pas su trouver l'argent nécessaire pour les dépenses les plus indispensables, lorsque les dangers imminents lui étaient signalés chaque jour avec force, que l'État est le premier coupable.

P. Planat.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Jugement des concours de 1re classe

(*Voyez page* 18, 3e *année*)

J'aurai peu de chose à ajouter à ce que j'ai dit la dernière fois sur « la maison de campagne », le sujet proposé aux élèves de première classe, pour le concours de composition.

Le jury a dû trouver, ainsi qu'il m'avait semblé, le concours insuffisant puisqu'il n'a distribué que deux secondes médailles et huit premières mentions. Et encore s'est-il montré très généreux.

Les deux secondes médailles ont été accordées, l'une à M. Médecin, élève de M. André, l'autre à M. Febvre, également élève de M. André.

Les premières mentions ont été données à MM. Destors, — Thibaut, — Astruc, — Dupuis, — Le Ray, tous les cinq élèves de M. André, — Burgaz, — Masson Louis, élèves de M. Ginain, — et Muller, élève de M. Guadet.

M. Médecin, comme M. Febvre, avait adopté le parti de la villa italienne, mais l'un et l'autre avaient fait saillir les ailes sur le corps principal, le premier du côté des dépendances, le second du côté du jardin, d'une façon, à mon sens, exagérée. Ces fortes saillies eussent porté ombre sur la plus grande moitié du motif-milieu auquel elles eussent ainsi enlevé de la gaieté. De l'intérieur, elles eussent de plus gêné la vue en l'obstruant latéralement par l'avancée de deux murs. A part cette faute, plus accentuée encore dans le projet de M. Febvre que dans celui de M. Médecin, et les critiques que j'ai faites samedi dernier et dont une grande partie pourraient leur être adressées à l'un et à l'autre, aussi bien qu'à leurs concurrent, à part cela — mais c'est déjà beaucoup, allez-vous dire — certaines qualités d'étude et de proportionnalité ont permis de les distinguer. Et si tant est que le jury tenait absolument à ne point remporter la totalité des médailles mises à sa disposition, il ne pouvait trouver mieux où en accrocher deux petites parmi les projets exposés, que sur ceux qu'il a choisis.

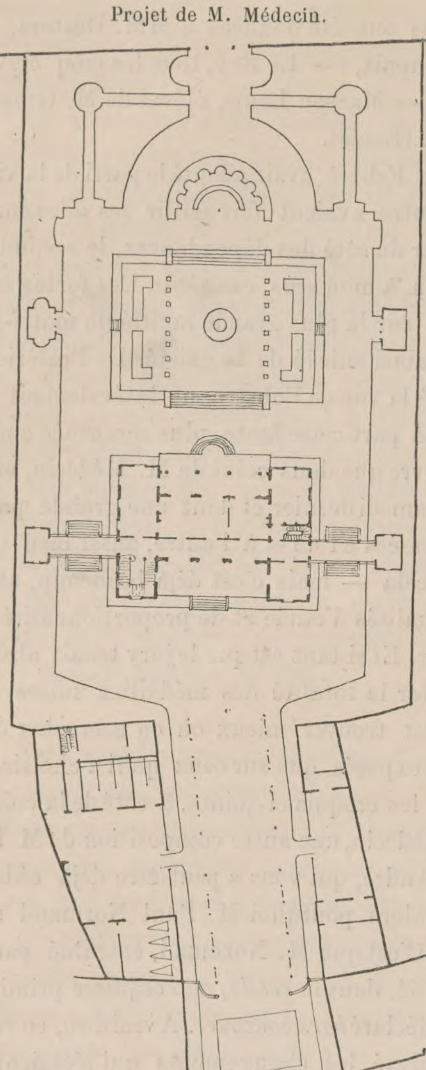
Pourtant figure dans les croquis ci-joints, à côté de la composition classique de M. Médecin, une autre composition de M. Paul Normand, élève de M. André, qui vous a peut-être déjà séduits. Vous vous demanderez alors pourquoi M. Paul Normand n'est point parmi les primés. C'est que M. Normand, entraîné par l'étude, avait un peu modifié, dans le *rendu*, son esquisse primitive, et le jury sans pitié l'a déclaré *hors concours*. A vrai dire, en raison de l'effort réalisé, et malgré les changements qui n'étaient pas d'ailleurs si considérables, nous eussions désiré voir ce projet récompensé. C'eût été fournir aux élèves une indication sur la voie à suivre dans la recherche de l'expression et du caractère qui peuvent convenir à l'habitation moderne. Au lieu de cela, si les récompenses vont toujours à des clichés italiens, les élèves, malheureusement plus soucieux d'obtenir ces récompenses que de se livrer à un travail personnel, d'un succès trop aléatoire, continueront à s'endormir devant des compositions mille fois répétées, et reproduiront sans cesse les mêmes formes qui leur assurent la réussite à l'École. Peut-être, après tout, l'École trouve-t-elle que la vraie voie n'est point celle que j'indique; peut-être la trouve-t-elle trop dangereuse et trop bordée d'écueils?

Elle a cependant montré, dans certains jugements, que la nouveauté ne l'effrayait pas; le lendemain, il est vrai, elle semblait se repentir de sa marche en avant; enfin aujourd'hui, nous ne saurions rien conclure de son dernier jugement, le seul projet un peu nouveau ayant été mis hors concours, ce qui ne veut pas dire qu'il n'eut pas été récompensé si le rendu définitif avait été plus conforme à l'esquisse primitive.

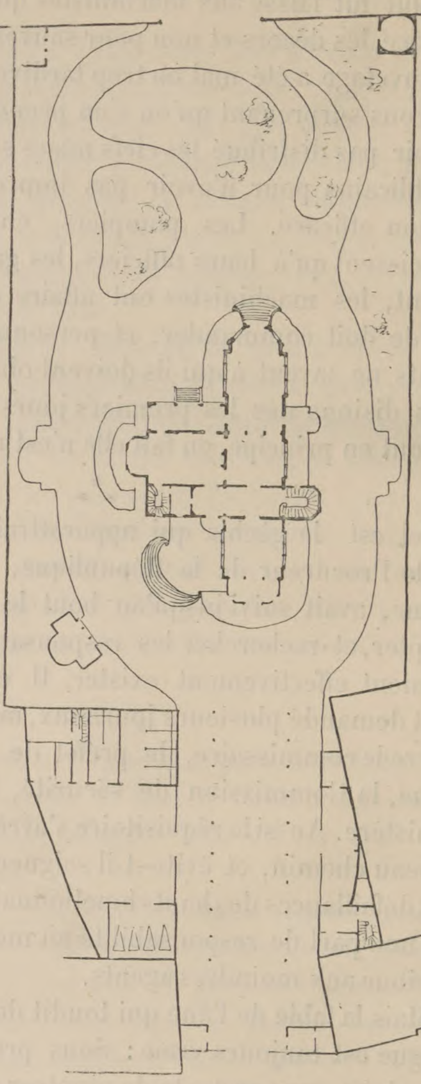
Les lecteurs ayant mon croquis sous les yeux, je n'ai pas à insister sur ce qui aurait pu être repris dans la composition de M. Normand. Ainsi le pavillon en saillie, du côté des dépendances, et qui ne s'élevait que dans la hauteur du rez-de-chaussée, eut été d'un effet perspectif peu réussi; l'entrée dans l'angle était bien dissimulée, et sans le vaste perron qui s'élevait devant, on ne l'eût guère prise, si on l'eût découverte, que pour une entrée

UNE MAISON DE CAMPAGNE.

Projet de M. Médecin.

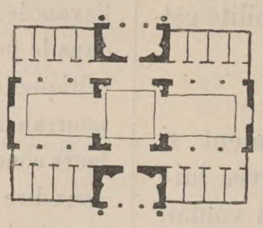


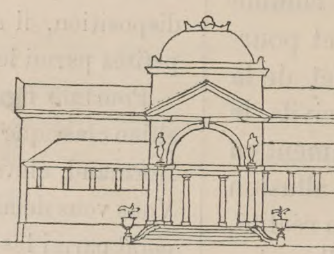
Projet de M. Paul Normand.



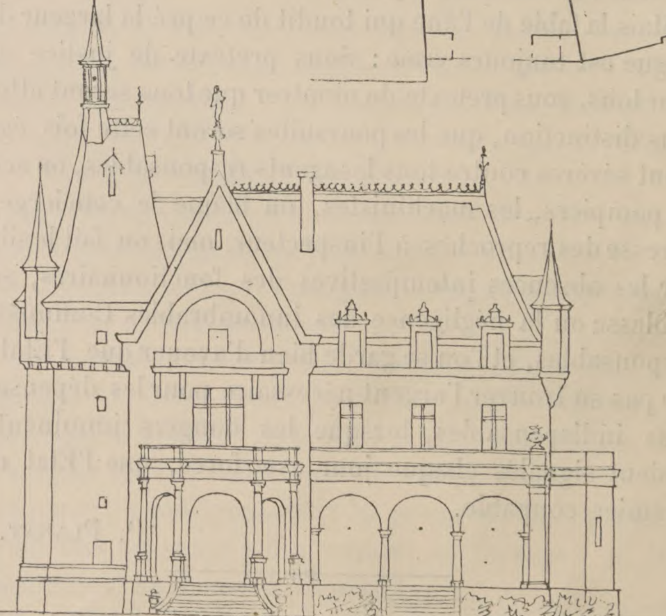
UN PAVILLON DE BAINS

Esquisse de M. Merland.









de service; l'escalier intérieur, également, manquait d'ampleur et n'avait pas l'importance qu'il occupe dans la façade. Mais à part cela, comme les pièces sont bien distribuées, bien éclairées et les issues bien ménagées! On se voit vivre en cette villa et bien vivre. On devine, à une foule de petits détails, que la conception a été mûrie amoureusement, et pour nous faire aimer son œuvre, est-il pour l'artiste un meilleur moyen que de la façonner tout d'abord avec son cœur et sa foi?

Le concours d'esquisses (un pavillon de bains) n'a pas donné non plus de brillants résultats. Cinq mentions seulement ont été accordées: deux premières, l'une à l'esquisse de M. Bertone, élève de M. Ginain, l'autre à celle de M. Risler, élève de M. André; et trois secondes à celles de MM. Pillette, élève de M. André, — Masson Louis, élève de M. Ginain, — Merland, élève de MM. Vaudremer et Raulin.

Nous avons choisi celle de M. Merland pour la présenter en croquis, parce qu'en dehors de l'indication qui pouvait être plus brillante chez les premières, celle-ci nous a paru répondre le plus simplement au programme, et qu'avec des modifications peu importantes, elle offre le parti qui a été le plus généralement adopté.

Nous ne saurions demander beaucoup à des esquisses faites en douze heures. Et pourtant n'est-ce pas dans ces esquisses, que les élèves devraient se risquer à jeter sur le papier les idées personnelles que la crainte de se tromper peut arrêter

lorsqu'il s'agit d'une esquisse de rendu qui, mal comprise, leur ferait perdre deux mois d'études.

Mais là, pour seulement douze heures de travail, si on a quelque imagination, ce serait vraiment grand dommage de la laisser sous le boisseau.

Un ancien élève.

P.-S. Les envois de Rome ont été exposés cette semaine à l'École, en même temps que les Grands Prix ; ils le seront encore demain de midi à quatre heures.

Ces Grands Prix de Rome ont été proclamés solennellement aujourd'hui à la séance publique annuelle de l'Académie des Beaux-Arts, dans laquelle ont encore été décernés les différents autres prix de l'Institut.

Enfin la semaine prochaine, l'exposition des concours de 2e classe sera ouverte à l'École des Beaux-Arts (salle Melpomène) le mercredi, 2 novembre, et vendredi, 4 novembre, de 10 heures à 4 heures. Ce même vendredi, 4 novembre, sera aussi exposé le concours Chaudesaigues (1er essai).

MAISON A LOYER, FAUBOURG ST-DENIS

PLANCHES 5 ET 6.

La construction dont il s'agit s'élève sur un terrain d'une surface de 290m, environ, ayant une façade de 15m,60 sur le boulevard Saint-Denis, et 13m,09 sur le faubourg du même nom.

Les fondations ont été descendues jusqu'au bon sol et à une profondeur de 7m qui a permis de faire un sous-sol et des caves, notamment pour l'établissement de la charcuterie Véro-Dodat. Tous les murs souterrains sont en meulière avec libages en pierre au-dessous des points d'appui et de la façade.

En élévation, le bâtiment, monté à toute hauteur, comprend un rez-de-chaussée, un entresol, trois étages carrés et deux étages de comble.

La façade est, dans la hauteur de l'entresol, en banc royal dur de Méry, et dans le surplus en banc royal tendre de même provenance. Les balcons en pierre de Comblanchien.

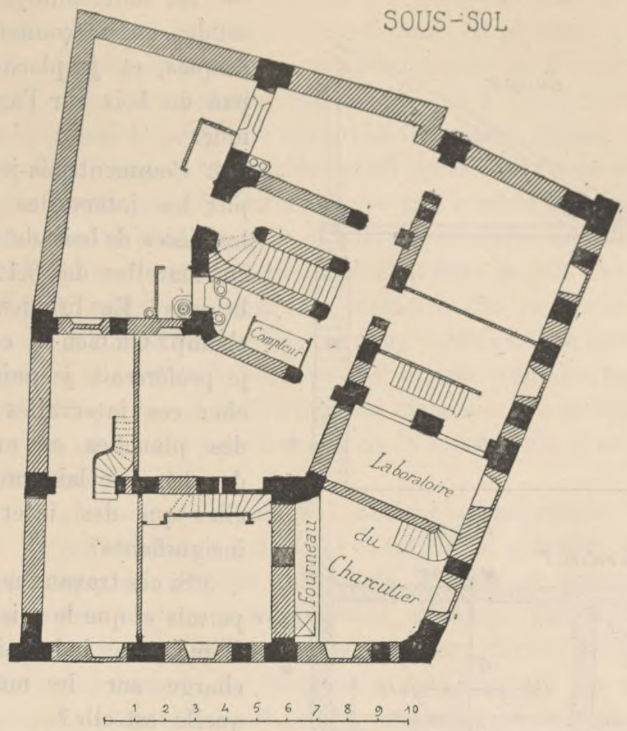
La totalité du rez-de-chaussée et de l'entresol est occupée par les boutiquiers. Le premier étage comprend un seul appartement composé d'un grand salon d'angle, d'une salle à manger, de quatre chambres à coucher, d'une antichambre, d'une cuisine, de quatre cabinets et d'un water-closet. A chacun des trois étages supérieurs ainsi qu'au cinquième étage, se trouvent deux appartements. L'un, en façade sur le boulevard, se compose d'une antichambre, d'un salon, d'une salle à manger, de trois chambres à coucher, d'une cuisine, de deux cabinets et d'un water-closet. L'autre, en façade sur le faubourg, comprend : antichambre, cuisine, salle à manger, deux chambres à coucher, un cabinet et un water-closet.

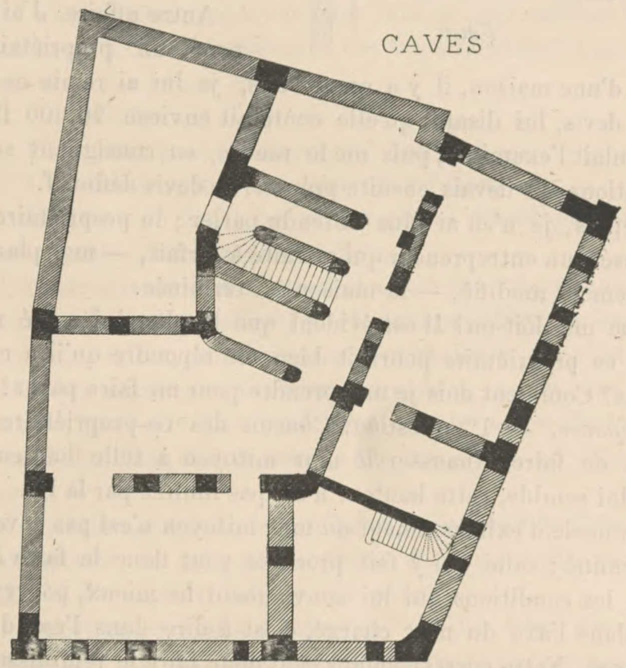
Le service est assuré à chaque étage par un escalier spécial qui s'élève à côté de l'escalier principal.

Le deuxième étage de comble est réservé aux chambres de domestiques.

L'entresol peut être considéré comme le soubassement de la façade ; il supporte les chaînes en pierre du premier étage sur lesquelles viennent reposer les pilastres des deux étages supérieurs.

A l'angle des deux voies se trouve la statue de Saint-Antoine





avec son fidèle compagnon, due au ciseau de Ch. Gauthier. Le Saint est vêtu du costume traditionnel des ermites, portant sur le côté gauche de la pèlerine la croix ancienne des écrivains latins.

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

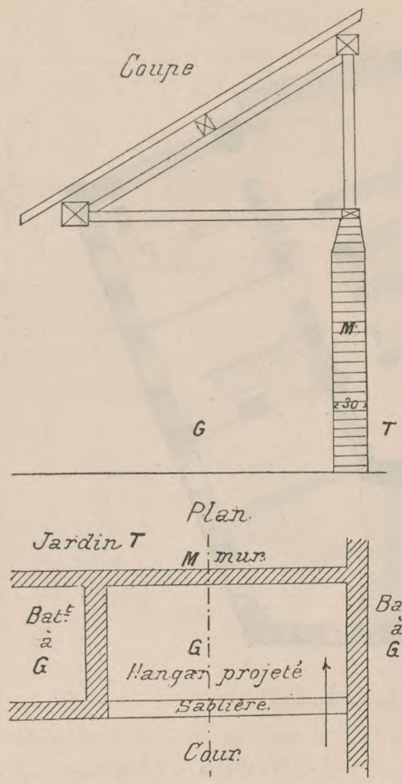
Exhaussement. — Conditions. — Honoraires.

M est un mur de clôture qui sépare ma cour G d'avec le jardin de T...

Je veux construire un hangar dont la coupe est ci-contre. La sablière reposant sur 2 pignons m'appartenant et situés chez moi.

Ce hangar s'appuiera sur le mur M mitoyen sur lequel j'élève un pan de bois jusqu'à la pièce faisant faîtage, laquelle, comme la sablière, reposera sur des murs à moi.

1° Puis-je construire ce pan de bois et non pas continuer le mur en maçonnerie, comme le voisin voudrait m'y contraindre ?



— Le mur mitoyen est solide, en maçonnerie et briques, et je place mon pan de bois sur l'axe du mur.

2° Comment dois-je remplir les intervalles entre les pièces de bois du fond; en marelles de 0.12, en briques? En briques sur champ? Ou bien si, ce que je préférerais je puis boucher ces intervalles avec des planches en croûtes de chêne ne laissant entre elles que des intervalles insignifiants?

3°Si ces travaux me sont permis et que le voisin réclame une indemnité de charge sur le mur M, quelle est-elle?

Autre affaire. J'ai établi pour un propriétaire le plan d'une maison, il y a quatre ans, je lui ai remis ce plan, sans devis, lui disant qu'elle coûterait environ 20,000 francs. Il voulait l'examiner, puis me le rendre, en consignant ses observations; je devais ensuite préparer le devis définitif.

Depuis, je n'en ai plus entendu parler; le propriétaire s'est adressé à un entrepreneur qui a traité à forfait, — mon plan a été légèrement modifié, — la maison est terminée.

Que me doit-on? Il est évident que le plan lui a été remis, mais ce propriétaire pourrait bien me répondre qu'il a changé d'avis? Comment dois-je m'y prendre pour me faire payer?

Réponse. — 1re question. Chacun des co-propriétaires a le droit de faire exhausser le mur mitoyen à telle hauteur que bon lui semble, cette hauteur n'est pas limitée par la loi.

Le mode d'exhaussement du mur mitoyen n'est pas davantage déterminé; celui qui y fait procéder peut donc le faire établir dans les conditions qui lui conviennent le mieux, pourvu qu'il soit dans l'axe du mur chargé, c'est-à-dire dans l'axe du mur mitoyen. Notre correspondant peut donc faire le remplissage du pan de bois en planches, si tel est son bon plaisir, mais à la condition que ces planches soient jointives, ou que du sol du hangar on ne puisse prendre vue sur la propriété voisine, à moins de 2m60, hauteur à laquelle on peut ouvrir un jour de souffrance à rez-de-chaussée. Si le remplissage est fait en planches, il ne peut y avoir, à proprement parler, une indemnité de la charge.

2e question. Si notre correspondant n'a aucun document écrit de la main du propriétaire pour justifier sa demande, et si le propriétaire nie le mandat donné et, en conséquence, le travail fait pour son compte, nous ne voyons pour notre correspondant aucun moyen légal d'obtenir justice; l'honoraire dû, si le projet n'est pas absolument complet, peut être estimé à 1 0/0.

Vente. — Livraison. — Contenance.

Mon client M... a acquis, il y a quelque temps, deux parcelles dans la commune de S. V.; ces deux parcelles sont traversées par le chemin de fer, l'expropriation a été faite et l'indemnité payée au précédent propriétaire C... — Plus tard une nouvelle expropriation a été faite pour la déviation d'un chemin; on a pris au même propriétaire C... une surface de 297 mètres sur la parcelle n° 310, et 835 sur la parcelle n° 363.

Le tableau joint au dossier d'expropriation fixe les surfaces et indemnité comme suit :

Parcelle n° 310 surface 297m }
— 363 — 835m } 1,132m = 1,009 fr. 80.

Cette indemnité a été également payée au sieur C...

Ce n'est que quelques jours après que mon client M... a acquis de C... ce qui lui restait de ses deux parcelles. Mon client a ensuite demandé l'alignement de ses propriétés; l'administration a délimité ses emprises, et il résulte de cette opération que le chemin et ses talus occupent 1660 mètres au lieu de 1132. Que doit faire mon client?

Doit-il faire une simple réclamation au préfet? Doit-il actionner devant le Conseil de préfecture? Peut-il se refuser à céder à l'administration la surface qu'elle a occupée indûment? Peut-il l'obliger à relever son talus en remblais et l'obliger à faire un mur de soutènement. En quelques mots quels sont ses droits?

Réponse. — Le client de notre correspondant n'a pas à se préoccuper de l'administration; il n'a par conséquent aucune réclamation à adresser au préfet.

M... a acquis de C... une certaine propriété dont la contenance et les limites ont été indiquées au titre; que M... mette donc son vendeur en demeure de lui livrer la chose vendue, et si C... ne répond pas à cette mise en demeure, qu'il assigne devant le tribunal civil. La loi dit à cet effet :

Si le vendeur manque à faire la délivrance dans le temps convenu entre les parties, l'acquéreur pourra, à son choix, demander la résolution de la vente, ou sa mise en possession, si le retard ne vient que du fait du vendeur (art. 1610 C. civ.).

Dans tous les cas, le vendeur doit être condamné aux dommages et intérêts, s'il résulte un préjudice pour l'acquéreur du défaut de délivrance convenue (art. 1611 C. civ.).

Le vendeur est tenu de délivrer la contenance telle qu'elle est portée au contrat, sous les modifications ci-après exprimées (art. 1616 C. civ.).

Si la vente d'un immeuble a été faite avec indication de la contenance, à raison de tant la mesure, le vendeur est obligé de délivrer à l'acquéreur, s'il l'exige, la quantité indiquée du contrat.

Et si la chose ne lui est pas possible, ou si l'acquéreur ne l'exige pas, le vendeur est obligé de souffrir une diminution proportionnelle du prix (art. 1617, C. civil).

Si, au contraire, dans le cas de l'article précédent, il se trouve une contenance plus grande que celle exprimée au contrat, l'acquéreur a le choix de fournir le supplément du prix, ou de se désister du contrat, si l'excédent est d'un vingtième au-dessus de la contenance déclarée (art. 1618 C. civil).

Dans les autres cas :

Soit que la vente soit faite d'un corps certain limité;

Soit qu'elle ait pour objet des fonds distincts et séparés;

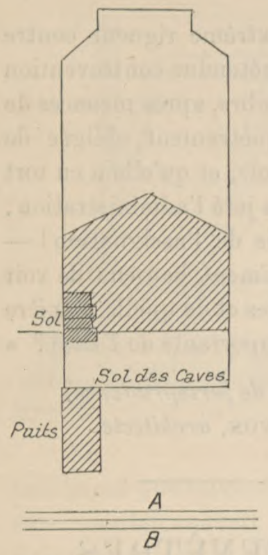
Soit qu'elle commence par la mesure ou par la désignation de l'objet vendu suivie de la mesure,

L'expression de cette mesure ne donne lieu à aucun supplément de prix, en faveur du vendeur, pour l'excédent de mesure, ni en faveur de l'acquéreur, à aucune diminution de prix pour moindre mesure, qu'autant que la différence de la mesure réelle à celle exprimée au contrat est d'un vingtième en plus ou en moins, eu égard à la valeur de la totalité des objets vendus, s'il n'y a stipulation contraire (art. 1619, C. civil).

Treillage adossé à un mur séparatif. — Mitoyenneté.

Mon client A... était propriétaire d'une à Paris, maison dont le pignon donnait la figure ci-jointe hachée.

Cette année il a fait surélever de deux étages suivant le profil ci-joint, et pour soutenir cet exhaussement il construit une jambe étrière et un puits en sous-œuvre.



Le voisin B... a appliqué un treillage sur tout le pignon.

Que dois-je lui réclamer comme mitoyenneté ?

Le voisin était déjà mitoyen comme clôture.

Réponse. — Le voisin doit la mitoyenneté du pignon au droit du treillage, dès lors qu'il use du mur pour l'adossement d'un ouvrage quelconque il en doit la mitoyenneté. La Société centrale des architectes dit à ce sujet dans son *Manuel des lois du bâtiment* : « Cependant un propriétaire peut, sans acquérir la mitoyenneté du mur séparatif, revêtir le parement de ce mur, de son côté, d'un enduit ou le couvrir de peinture. Mais il ne peut y appliquer ni échelons, ni saillies, ni moulures, ni enseignes, ni treillages, ni plantes. »

Adjudication. — Refus du maire d'accepter la soumission d'un entrepreneur.

On nous demande notre avis sur le cas d'un maire qui a refusé à soumissionner un entrepreneur pour l'exécution de travaux publics ; voici notre avis à ce sujet.

Réponse. — Le refus par un maire d'admettre un entrepreneur à soumissionner pour raison d'incapacité ou d'insolvabilité, constitue un acte purement administratif fait par ce fonctionnaire dans les limites de ses pouvoirs. Cet acte ne peut être déféré au Conseil d'État par la voie contentieuse, cependant si l'acte du maire était intentionnel et mal fondé, et fait dans le seul but de nuire à l'entrepreneur ou de favoriser un concurrent, il y aurait faute lourde et la juridiction civile devrait connaître de l'action que pourrait engager l'entrepreneur évincé contre lui à fin de dommages et intérêts (Alger 7 juillet 1874, Dalloz 1876. 2. 218 et 1876. 1. 293).

Timbre des mémoires.

(*Voyez page* 20, 3e *Année.*)

« Le Conseil, après avoir déclaré l'urgence, prend la résolution suivante : Titre I. De l'établissement et de la fixation des droits... Titre II. De l'application des droits..... Titre III. Des actes et registres non soumis à la formalité du timbre..... Titre IV. Des obligations respectives des notaires, huissiers, greffiers, secrétaires des administrations, arbitres et experts, des diverses autorités publiques, des préposés de la régie et des citoyens ; et peines prononcées contre les contrevenants. Le titre V et dernier est intitulé : *des dispositions particulières*, le dernier article du titre V, qui est l'article XXXIX, est ainsi conçu :

« Toutes lois et dispositions d'autres lois *sur le timbre des actes civils et judiciaires* et des registres sont et demeurent abrogées pour l'avenir, et à compter de la publication de la présente.

« Ainsi, la loi du 13 brumaire, an VII de la République une et indivisible, ne vise *que les actes* et registres, comme dit le considérant qui précède le titre I ; en somme, on peut dire que cette loi ne s'applique qu'aux actes authentiques et à leurs copies, qu'aux actes des officiers ministériels et à leurs expéditions, qu'aux pièces de procédure devant les tribunaux, qu'aux conventions régulièrement contractées entre particuliers sous signature privée, quelle que soit leur nature. — S'il pouvait y avoir quelque doute dans l'explication qui précède, nous invoquerions l'application de la loi elle-même telle qu'elle est faite depuis sa création, nous justifierions que jamais les mémoires des particuliers n'ont été soumis au droit de timbre, et nous mettrions au défi l'administration elle-même de prouver que depuis brumaire, an VII de la République une et indivisible, les mémoires des entrepreneurs de bâtiment relatifs à des travaux civils se sont faits et se font sur papier timbré.

« Il est vrai que l'article XII contient ce paragraphe :

« Et généralement, tous actes et écritures, extraits, copies et expéditions, soit publics, soit privés, devant ou pouvant faire titre ou être produits pour obligation, décharge, justification, demande ou défense. — Et c'est sur ce paragraphe, qui est purement et simplement une désignation très générale des actes et écritures, soit publics, soit privés, assujettis au droit du timbre, que l'administration se fonde pour infliger une amende à un architecte qui a dressé le mémoire des travaux exécutés par un entrepreneur sur papier libre ?

« Un mémoire est-il un acte ? Non.

« Un mémoire est-il un contrat ? Non.

« Un mémoire est-il une convention ? Non.

« Un mémoire est-il un procès-verbal dressé par un agent ayant qualité pour verbaliser ? Non.

Un mémoire est-il un document ayant une valeur intrinsèque ; prouve-t-il quelque chose ? Cette nomenclature de travaux ou fournitures faites, que l'on nomme mémoire, et qui n'est généralement pas signée par l'entrepreneur dans les travaux des particuliers, peut-elle être confondue avec les actes dont parle le Conseil des Cinq-Cents, en ces termes, dans la loi du 13 brumaire :

« Considérant que le bon ordre et les besoins du Trésor public « sollicitent une prompte revision des lois existantes sur le « timbre des papiers destinés *aux actes?* »

« Qu'est-ce donc qu'un mémoire ? — Le détail des ouvrages faits ou des marchandises livrées par nos entrepreneurs pour le compte d'un propriétaire ; un état de sommes dues, selon l'entrepreneur, pour l'exécution d'un certain travail. Tous nos fournisseurs produisent des mémoires ; le boulanger et le boucher nous remettent les leurs, tout comme le tailleur ; l'apothicaire a les siens, et ce ne sont pas les plus modérés, s'il faut en croire le proverbe ; — pourquoi les maçons et les entrepreneurs des autres corps de métier du bâtiment ne produiraient-ils pas aussi des mémoires ? — En vérité, ces Messieurs nos fournisseurs seront bien surpris lorsqu'ils apprendront que la loi du 13 brumaire, an VII de la République une et indivisible, les menace de la ruine par suite des nombreuses amendes qu'ils ont encourues, si jamais, à ce qu'à Dieu ne plaise, les milliers de mémoires sur papier libre dont ils ont accablé leurs clients viennent un jour à tomber entre les mains du jeune et facétieux contrôleur sous les yeux duquel est passé par malechance le mémoire dressé par notre correspondant.

« En vérité, ce jeune contrôleur (car nous supposons qu'il est jeune, très jeune même) doit être fort intéressant à voir et à étudier ; la perspicacité dont il fait preuve dans un âge aussi tendre est un gage pour lui de grand avenir dans l'administration qui a

le bonheur de le posséder. — Nous nous le figurons, cet intéressant jeune homme, entouré d'une auréole de timbres, nimbé de timbres, timbré sur toutes les faces, depuis les pieds jusqu'à la tête.

« En vérité, tout cela est déplorable. Nous sommes cependant depuis longtemps habitués à subir les fantaisies et l'arbitraire de ces Messieurs de l'administration ; pourtant nous avouons que l'acte vexatoire et profondément ridicule qui nous est signalé par notre correspondant dépasse les bornes des convenances. Il y a là un fait conscient, qui mériterait une répression sévère ; mais comme ce fait témoigne du zèle du fonctionnaire, ce lui sera, au contraire, un titre à l'avancement. Qu'importe la justice, le public ; foin de tout cela ; ces Messieurs sont maîtres chez eux ! »

Sur seconde lettre de notre correspondant nous avons complété notre premier avis par celui-ci :

« Le titre IV de la loi sur le timbre du 13 brumaire, an VII, est relatif aux obligations respectives des notaires, huissiers, greffiers, secrétaires d'administration, arbitres et experts ; des diverses autorités publiques, des préposés de la régie et des citoyens ; — cet article contient encore les peines prononcées contre les contrevenants.

« Or examinons les amendes infligées par la loi ; — elles comprennent depuis l'article XXVI jusqu'à l'article XXXII, et, dans la nomenclature des amendes spécifiées, nous ne trouvons qu'un seul alinéa sur lequel l'administration du timbre puisse trouver un semblant d'appui pour motiver l'incroyable prétention de son jeune contrôleur, et cet alinéa, qui est le troisième de la nomenclature des amendes, dit que l'amende sera de 30 francs pour chaque acte ou écrit sous signature privée fait sur papier non timbré. — Or, avons-nous besoin de renouveler ici les explications que nous avons déjà données pour démontrer qu'une facture de travaux n'est pas plus un acte qu'elle n'est un écrit sous signature privée, c'est-à-dire un acte privé passé entre deux ou plusieurs personnes. Mais ce que nous n'avons pas dit, ce qui vient *absolument* confirmer l'avis que nous avons soutenu et qu'il nous semble étrange d'avoir à soutenir, disons-le; c'est que l'article XXX de la loi sur le timbre contient en propres termes ceci :

« *Les écritures privées qui auraient été faites sur papier non-timbré, sans contravention aux lois du timbre, quoique non comprises nommément dans les exceptions,* ne pourront être produites en justice sans avoir été soumises au timbre extraordinaire, ou au visa pour timbre, à peine d'une amende de 30 francs outre le droit de timbre.

« Ainsi, ce que nous disions dans notre précédent article est bien vrai, bien conforme à la loi. La loi du 13 brumaire, an VII de la République une et indivisible, ne vise que les écritures privées *à produire en justice*, et que les *actes privés* dénommés écritures privées. On peut donc faire des écritures privées sur papier non timbré sans contrevenir aux lois du timbre, quoique non comprises nommément dans les exceptions. Que répondra à cela l'administration ou plutôt le jeune contrôleur qui ignore sans doute l'article 30 de la loi précitée ? »

Enfin l'affaire s'est terminée tout à la satisfaction de notre correspondant comme l'indique l'avis ci-dessous rapporté :

« Le receveur de l'enregistrement des domaines et du timbre vient d'adresser à M. R... un avertissement dans lequel il est dit que l'administration, s'inspirant des circonstances particulières de l'affaire, a décidé le trois de ce mois (3 février) qu'elle ne suivrait pas l'instance introduite par notre correspondant, par un exploit du 10 décembre 1878. »

L'avertissement ajoute :

« En me transmettant cette nouvelle décision, M. le directeur « de l'enregistrement me fait inviter à régulariser les frais. Je « vous prie, en conséquence, de me remettre le plus tôt possible « la taxe des frais que vous avez avancés, lesquels se composent « uniquement du coût de l'assignation. »

Consummatum est.

« Ainsi, après avoir agi avec la plus extrême rigueur contre notre correspondant, à l'occasion d'une prétendue contravention que celui-ci aurait commise à la loi du timbre, après menaces de poursuites actives, l'administration est piètrement obligée de convenir que son jeune contrôleur a fait école, et qu'elle a eu tort de le suivre dans la voie où son ignorance a jeté l'administration ; et l'administration offre de payer les frais de l'assignation ! — N'est-ce pas édifiant, et n'est-on pas vraiment heureux de voir de quelle façon sont traités les contribuables et de quelle manière est administré l'un des services les plus importants de l'État ? »

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

LES CHASSIS DE FENÊTRES

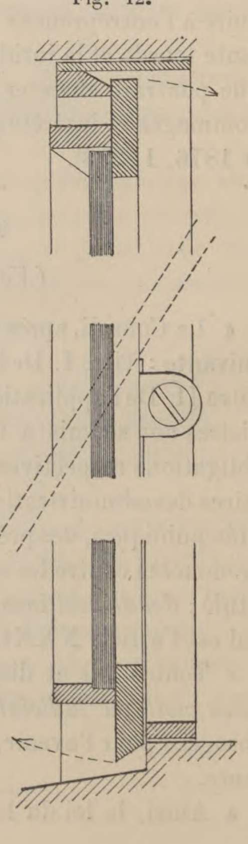
(*Voyez page* 21, 3[e] *année.*)

Châssis à bascule. — Pour les fermetures d'impostes, les articulations du châssis ouvrant peuvent être placées sur les montants du bâti. L'axe horizontal autour duquel se produit la rotation est ordinairement situé au-dessus du centre de gravité de la partie mobile pour que la fermeture s'effectue automatiquement. Ces fenêtres basculantes s'exécutent en bois ou en fer.

Dans le dormant en bois est creusé une feuillure qui règne de part et d'autre de l'axe et dans laquelle vient battre le châssis vitré. Celui-ci est formé d'un cadre de section rectangulaire ; sur sa traverse inférieure est rapportée la moulure du jet d'eau. Des petits bois reçoivent les vitres comme dans la croisée ordinaire.

Le fer est préférable au bois à cause de sa solidité. Nous avons représenté en coupe verticale (fig. 12) une fenêtre à bascule du système Wenham et Waters. Les pivots d'articulation sont en cuivre ; ils sont montés sur un bâti en fer plat, taillé en biseau du côté du châssis ouvrant, lequel est construit comme dans la croisée à un vantail. Dans un autre type très économique présenté par la maison Milinaire (fig. 13), des cornières et des fers à T constituent l'encadrement fixe et le châssis vitré. Un feuillard cintré forme le jet d'eau. Les articulations en cuivre ne craignent pas l'oxydation. On maintient l'ouverture de la fenêtre au degré voulu au moyen d'un cordon de tirage.

Fig. 12.



Pour que le vent ne fasse pas basculer le châssis, il faut appliquer à sa manœuvre un mécanisme plus compliqué. Nous indiquons (fig. 14) un dispositif imaginé par la maison Ménard. Une tringle filetée à sa partie inférieure tourne dans un écrou fixe, et porte à sa partie supérieure une came sur laquelle coulisse une équerre rapportée sur le châssis mobile. On comprend

Fig. 13.

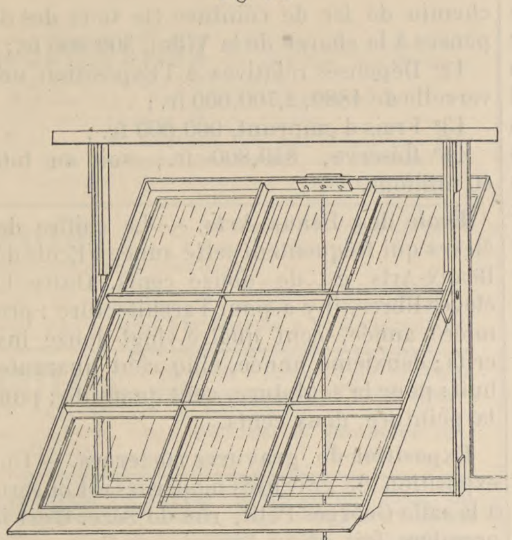


Fig. 14.

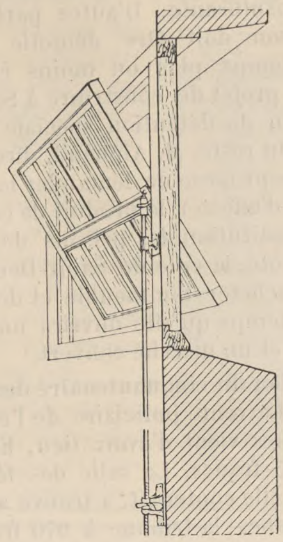
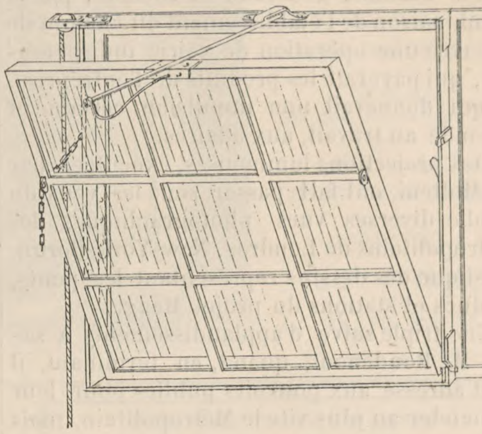


Fig. 15.



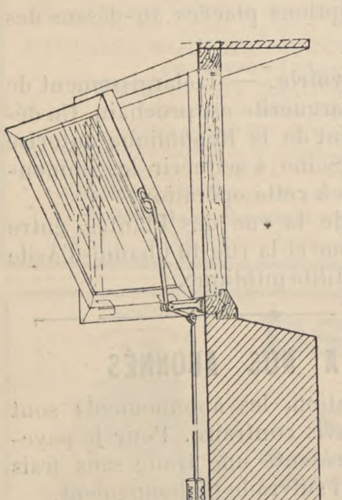
facilement que celui-ci oscille quand la vis tourne et qu'il puisse être maintenu ouvert à un degré variable. Cet appareil, surtout avantageux pour la manœuvre des châssis lourds, coûte environ 8 fr.

Les châssis à bascule comme les châssis à tabatière ne peuvent pas être laissés ouverts, quand le vent souffle ou que la pluie tombe. De plus, les vitres de la portion du châssis, qui ouvre au dehors, se salissent très vite et sont fréquemment brisées. Ces inconvénients n'existent pas dans les châssis à soufflet.

Châssis a soufflet. — On donne ce nom à des châssis d'impostes ou de soupiraux tournant autour de leur partie basse et destinés principalement à la ventilation. Le châssis s'ouvrant vers l'intérieur est relié au bâti soit par des charnières fixées sur la pièce d'appui, soit par des pivots en cuivre qui entrent dans les montants. Cette dernière disposition, qui est la meilleure, est presque toujours employée dans les fenêtres en fer.

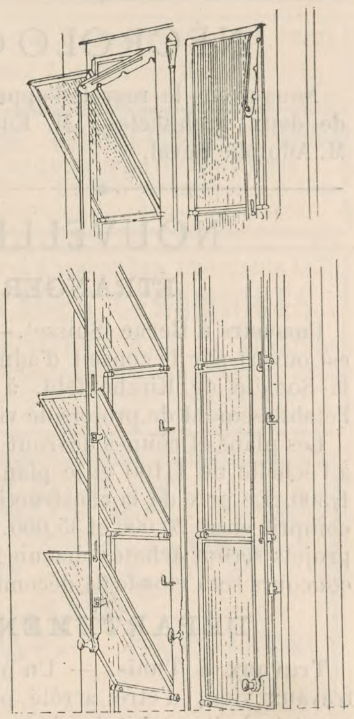
La figure 15 représente un châssis à soufflet provenant de la maison Milinaire. Les encadrements sont obtenus au moyen de cornières et de fers à T comme précédemment. On voit sur le côté la chaînette destinée à empêcher le châssis de s'ouvrir au-delà du degré voulu. On emploie plus souvent deux coulisses droites mobiles ou deux coulisses circulaires fixes. Au-dessus de chacune de ces coulisses est disposée une paillette de ressort qui facilite l'ouverture du châssis Pour ouvrir, on agit sur un cordon de tirage qui s'attache à une tringle en col de cygne et passe sur deux galets montés sur le dormant le long duquel il pend.

Fig. 16.



L'appareil adapté aux châssis à bascule par la maison Ménard est indiqué fig. 16. Il consiste en un levier coudé qui coulisse dans un étrier fixé sur un des battants du châssis mobile. Sur le petit bras s'articule la tringle de manœuvre laquelle peut être arrêtée à différentes hauteurs au moyen d'un bossage qui s'engage dans des encoches. Ce bossage est la tête d'une vis fixée dans la tringle. Le prix de ce ferme-châssis est d'environ 5 francs. Le mouvement de la tringle peut aussi être produit par une crémone; à chaque demi-tour de celle-ci correspond un cran d'arrêt et par suite une orientation déterminée du châssis. Le dispositif que représente la figure 17 est appliqué par la même maison à la commande simultanée de plusieurs châssis superposés. Ceux-ci sont reliés à une barre verticale en fer plat, reliée elle-même à une coulisse qui arrête le châssis supérieur à des crans déterminés. On voit sur le croquis la position de la barre de manœuvre quand la fermeture est complète.

Fig. 17.



Ces dispositifs ingénieux n'ont pas remplacé les cordons de tirage et les poulies de renvoi Les châssis à soufflet présentent parfois sur leurs battants des oreilles en forme de secteurs. Cette disposition est avantageuse pour empêcher l'arrivée brusque de l'air froid et surtout pour empêcher la pluie de pénétrer latéralement.

(*A suivre.*) E. B.

LE MÉTROPOLITAIN

M. Boudenoot, ancien élève de l'École polytechnique, membre du comité de la Société des ingénieurs civils, a fait dimanche dernier une brillante conférence sur le chemin de fer métropolitain de Paris. Malgré le beau temps, un public nombreux avait répondu à son appel, et son succès a été considérable.

Le conférencier a passé en revue les différents systèmes et leurs applications dans les différentes villes de l'Europe et de l'Amérique, où existe un Métropolitain. Il a ensuite étudié les projets qui ont été présentés pour Paris, et, avec toute l'autorité que lui donnent sa compétence et son indépendance absolue. il a expliqué pourquoi et comment il avait depuis longtemps, avec l'immense majorité des techniciens, conclu en faveur du projet aérien. Il a énuméré, aux applaudissements répétés de l'auditoire, les vices inhérents à la solution souterraine pour la traversée de Paris; ses dangers, ses aléas de dépense, de construction et d'exploitation.

Puis avec une remarquable sûreté d'exposition, il a développé les avantages du système aérien et, en particulier, du système Haag, qui répond aux multiples désiderata du problème et satisfait tout à la fois aux intérêts urbains, généraux et sociaux, par la combinaison de l'établissement du chemin de fer avec une opération de voirie indispensable, qui payerait les produits de l'entreprise, et qui donnerait une impulsion certaine et féconde au travail, aux affaires.

Des projections lumineuses, exécutées par M. Molteni, ont fait passer sous les yeux du public diverses vues photographiques des Métropolitains de Londres, New-York, Berlin, ainsi que des dessins représentant les ponts, viaducs et stations du projet Haag.

Une triple salve d'applaudissements à salué M. Boudenoot, quand, en terminant, il s'est adressé aux pouvoirs publics pour leur demander au plus vite le Métropolitain, mais le Métropolitain aérien.

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'apprendre la mort de deux architectes : M. Eugène Petit et M. Adolphe Revel.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Concours à Berne (Suisse). — Un concours est ouvert par le conseil d'administration de la Société de Kirchenfeld, à Berne, pour l'établissement de projets de villas.

Les plans et coupes devront être présentés à l'échelle de 1/100 et le plan d'ensemble à 1/500. Le prix de la construction devra être compris entre 20,000 et 35,000. Les meilleurs projets seront achetés chacun 250 francs. Le concours sera clos le 31 décembre.

DÉPARTEMENTS

Travaux à Tunis. — Un programme de travaux vient d'être arrêté par le Conseil municipal ; il prévoit des dépenses de 12 millions ainsi répartis :

Adduction d'eaux. . .	2,500,000 fr.
Égouts	4,000,000
Hôtel de ville et théâtre.	2,000,000
Expropriations. . . .	2,000,000
Pavage	400,000
Boulevard circulaire. .	400,000
Promenades et divers .	700,000
Total. . .	12,000,000 fr.

Les ateliers de la gare de Périgueux — Les ateliers de la gare de Périgueux vont être considérablement agrandis.

Un projet dressé par M. Mandin, architecte de la Compagnie d'Orléans, donnera lieu à une dépense d'environ trois millions.

Le dépôt de mendicité de Saint-Denis, — Le dépôt de mendicité de Saint-Denis est aujourd'hui totalement évacué.

Les bâtiments qui, on le sait, tombent en ruines occupent une superficie de 13,538 mètres carrés, et le terrain est arrosé par le Croult.

Plusieurs projets vont être soumis au Conseil général. Il est question notamment de faire de l'ancienne maison de répression une succursale de la prison Saint-Lazare qui est insuffisante. D'autre part, comme cette prison doit être démolie dans un laps de temps plus ou moins éloigné, il existe un projet de construire à Saint-Denis une maison de détention spéciale pour les femmes. Du reste, M. Alphand, directeur des travaux, se propose de demander la vente du terrain et d'affecter le produit de cette vente à la reconstitution des prisons de la Seine.

De son côté, la ville de Saint-Denis a l'intention d'acheter l'immeuble et de faire là, en même temps qu'elle ouvrira un chemin, un square et un marché couvert.

Exposition du cinquantenaire des chemins de fer. — La vente judiciaire de l'exposition de Vincennes vient d'avoir lieu, Elle a produit 18,225 francs. La salle des fêtes, avec tout ce qu'elle contenait, a trouvé acquéreur à 2,650 francs ; la tribune à 970 francs. Les trois portes monumentales de Charenton, Reuilly et Daumesnil ont difficilement trouvé amateur ; elles ont été payées, la première 330 francs, la seconde 100 francs et la troisième 92 francs. Les différentes gares étrangères n'ont pas eu plus de succès. Voici le prix d'adjudication de chacune d'elles : Belgique, 400 francs, Italie, 255 francs, Espagne, 260 francs, Russie, 415 francs, Autriche, 110 francs, Suisse, 510 francs, Angleterre, 330 francs, Amérique, 135 francs, Suède, 200 francs.

PARIS

Déjeuner mensuel des Architectes diplômés. — On nous prie de rappeler aux intéressés que le déjeuner mensuel des Architectes diplômés par le gouvernement doit avoir lieu jeudi, 3 novembre, à midi, au restaurant Notta, Faubourg-Poissonnière.

Voilà qui est fait.

Ce déjeuner réunira les Architectes diplômés, tous les premiers jeudis de chaque mois.

Répartition de l'emprunt. — On sait que la Ville de Paris a été autorisée à contracter un emprunt de 250 millions échelonné sur une série de dix années dans les proportions suivantes : En 1886, 20 millions ; en 1887 et 1888, 40 millions chaque année ; en 1889, 10 millions ; de 1890 à 1896, 20 millions par an.

Voici sur quelles bases porte la répartition des 40 millions qui doivent être émis en 1888 :

1° Travaux de la Sorbonne (partie à la charge de la Ville), 750,000 fr. ;

2° Travaux neufs des lycées de la rive droite et de la rive gauche (partie à la charge de la Ville), 1,650,000 fr. ;

3° Travaux neufs dans les écoles, 2 millions ;

4° Travaux neufs dans les établissements hospitaliers (subvention), 1 million ;

5° Travaux neufs et d'amélioration d'architecture, y compris le pavillon de la Ville à l'Exposition de 1889, 1,100,000 fr. ;

6° Annuité pour la Bourse du travail, rue de Bondy, 251,000 fr. ;

7° Opération de voirie, 20 millions ;

8° Travaux neufs du service des eaux, 5,300,000 fr. ;

9° Travaux neufs des canaux, 700,000 fr. ;

10° Travaux neufs du service de l'assainissement, 2,300,000 fr. ;

11° Suppression des passages à niveau du chemin de fer de ceinture (le tiers des dépenses à la charge de la Ville), 500,000 fr. ;

12° Dépenses relatives à l'Exposition universelle de 1889, 2,700,000 fr. ;

13° Frais d'emprunt, 900,000 fr. ;

14° Réserve, 849,800 fr., soit au total 40 millions.

École des Beaux-Arts. — Le chiffre des élèves qui fréquentent cette année l'École des Beaux-Arts est de douze cents. Outre les élèves libres, il y a pour l'architecture : première année, cent quatre-vingt-douze inscrits ; deuxième année, cinq cent quarante-huit : pour la sculpture, cent quarante ; pour la peinture, deux cents.

Exposition de gravures modernes. — Une exposition de gravures modernes est ouverte à la salle Georges Petit, rue de Sèze. C'est la première fois qu'on organise en France une exposition semblable, à la fois rétrospective et d'actualité. Elle embrasse toute la période comprise entre 1830 et 1887 et contient des gravures au burin, des eaux-fortes et des lithographies.

L'exposition comprend près de huit cents œuvres qui ont été choisies par un comité présidé par M. le vicomte Delaborde.

De nombreux amateurs ont mis à la disposition du comité les pièces les plus intéressantes de leurs collections ; on a pu de la sorte former un cabinet d'estampes d'une richesse et d'une variété très artistiques.

Musée du Louvre. — On sait que des mosaïques dans le genre de celles du Panthéon et du grand Opéra sont en voie d'exécution au Louvre, pour la décoration des voûtes du grand escalier qui conduit à la salle italienne et à la galerie d'Apollon.

Cet escalier étant un peu sombre, pour faire ressortir la beauté des mosaïques on est en train de pratiquer dans la toiture du pavillon Daru deux larges ouvertures qui, garnies de vitrages, donneront la quantité de lumière nécessaire : ce quartier du Louvre est actuellement livré aux artistes décorateurs.

Puisque nous sommes au Louvre, ajoutons que le nouveau conservateur des musées se propose de réaliser une amélioration depuis longtemps désirée : pour que les visiteurs puissent se guider dans les galeries, toutes les salles seront désignées par leur nom, au moyen d'inscriptions placées au-dessus des portes.

Travaux de voirie. — L'élargissement de la rue Sainte-Marguerite est prochain. Un décret du président de la République autorise le préfet de la Seine à acquérir les immeubles nécessaires à cette opération.

L'ouverture de la rue des Plantes, entre l'avenue du Maine et la rue du Champ-d'Asile est déclarée d'utilité publique.

AVIS A NOS ABONNÉS

A leur expiration, les abonnements sont continués sauf avis contraire. Pour le payement il sera présenté une traite sans frais dans le mois qui suivra le réabonnement.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJUDICATION même sur une ench. en la ch. des not. de Paris, le mardi 15 novembre 1887, à midi.
Maison sise à Paris, rue de Charenton, 151.
Rev. brut 9.890 fr. M. à p. 75.000.
S'ad. 1° à **Mᵉ Cotelle**, not rue St-Antoine, 214; et 2° à **Mᵉ Latapie de Gerval**, not., rue Beuret, 30 (Vaugirard), dépositaire du cahier des charges.

MAISON de rap. r. Marcadet, 45, 2 corps de bât., 2 cours, autres bât. dans ces cours, compteur pour le gaz.
Rev. 4.700 fr. M. à p. 45 000 fr. A adjuger s. 1 ench., en la ch des not de Paris, le 22 nov. 1887, à midi S'ad p. rens. à **Mᵉ Martin**, r. de la Chapelle, 32.

HOTEL bien aménagé, jardin 1 000 m. **Parc des Princes, avenue Victor Hugo, 12**. Rev. év 7 500. M. à pr. 60.000 fr. à adj. ch. des not de Paris, 8 nov. 1887, par **Mᵉ Baudrier**, Ch.-d'Antin, 68.

ADJUDICATION même sur une ench, ch. des not. de Paris, le mardi 22 nov. 1887, midi. **Maison** à Paris, boul. de Grenelle, 150. Cont. 501 mètres. M à pr. 10.000 fr. **Mᵉ Latapie de Gerval**, not., rue Beuret, 30.

ADJon, ch. des not. de Paris, le 8 nov. 1887. 1° **Maison** à Malakoff, r. Sainte-Barbe, 34. M. à p. 3000 fr. 2° **Maison** à Malakoff, r. des Clozeaux, 12 ter. Rev. 550 fr. M. à p. 4000 fr. 3° **Maison** à Paris, impasse Collineau, 6. Rev. 350 f. M. à p. 3000 fr. S'ad. à **Mᵉ Latapie**, 30 r. Beuret.

OFFRES ET DEMANDES

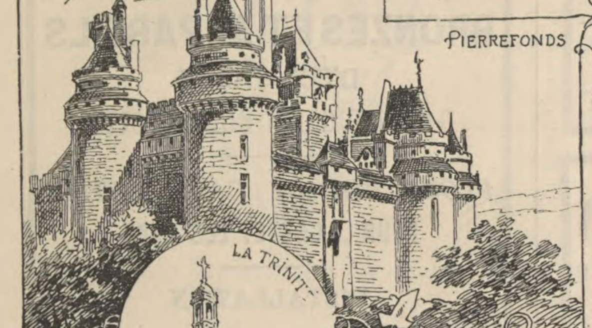
UN conducteur de travaux dessinateur, ayant fait projets, devis et métrés, désirerait trouver emploi chez entrepreneur, architecte ou industriel (Paris ou province). S'ad. aux bureaux du Journal. 49

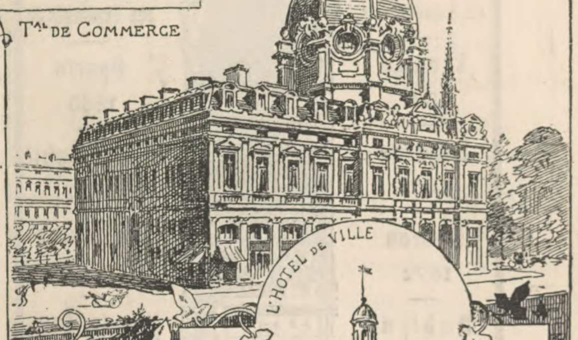
5e Année

SAMEDI 5 NOVEMBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE



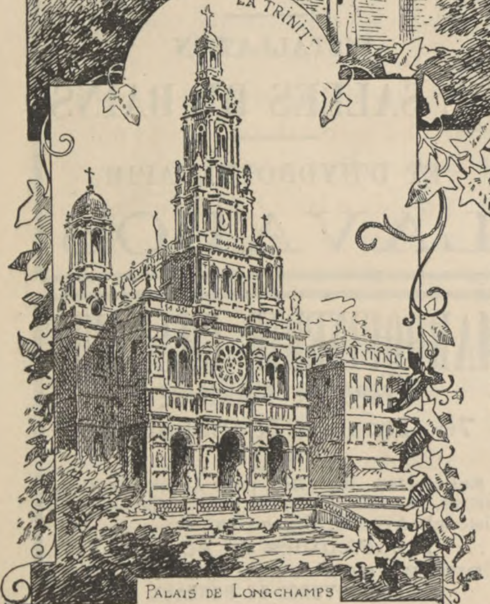


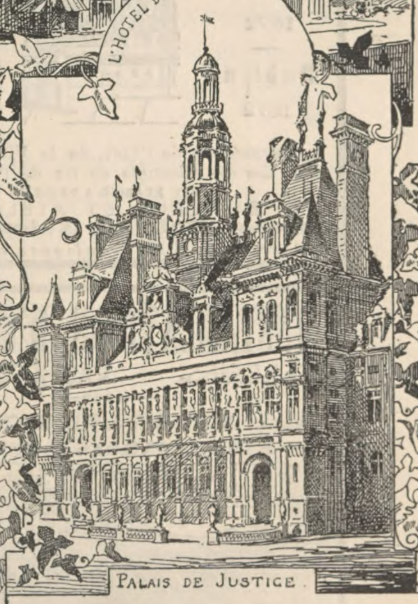
ART

THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

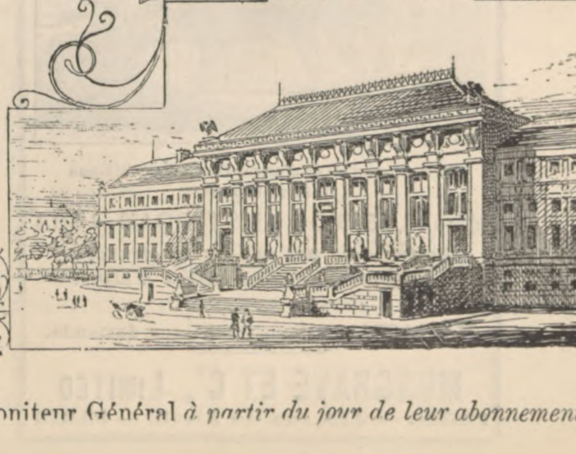
DIRECTEUR : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

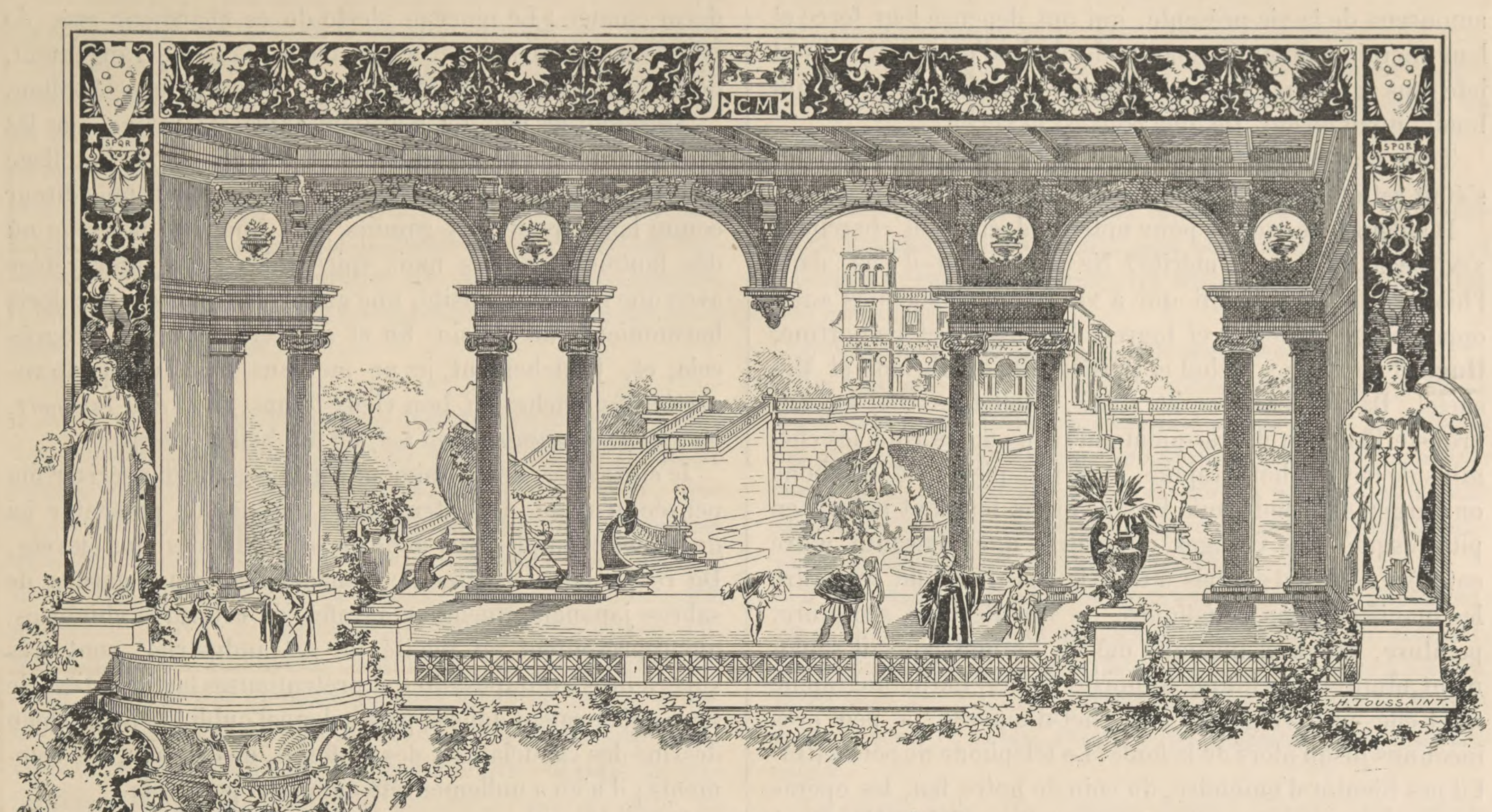
Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

D. Toussaint

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



ART ET PROGRÈS

Monsieur le Directeur,

Je vous demande la permission de replacer le cliché consacré : *Votre journal est une tribune; permettez-moi donc, etc.* Il est un peu poussiéreux le cliché; mais, après un coup de plumeau, il n'y paraîtra plus. Et puis — on fait ce qu'on peut —j'en ai sérieusement besoin pour entrer en matière et, ma foi tant pis, il faudra bien qu'il serve encore aujourd'hui.

Sans être d'une indiscrétion immodérée, pourrait-on demander à M. Charles Garnier si, l'autre après-midi, à l'Institut, il a parlé seulement en son nom ou s'il a émis les idées de l'Académie des Beaux-Arts dont il était, ce jour-là, le délégué?

La réponse me semble d'un réel intérêt, car, avec sa belle vaillance et sa franchise habituelle, l'architecte de l'Opéra a mis carrément les pieds dans le plat, et le discours publié par la *Construction moderne* est une véritable déclaration de guerre au progrès, avec entrée de héraut d'armes et sonneries de fanfares.

Je n'affirmerai pas que les hommes vénérables qui siègent sous la coupole académique, aient tous été ravis de l'incartade de cet enfant terrible. S'ils avaient pu, plusieurs d'entre eux lui auraient volontiers envoyé des coups de pied sous la table pour lui clore la bouche. Mais la tribune est trop éloignée, impossible d'arrêter l'imprudent et de lui crier : Charles, veux-tu te taire; veux-tu bien ne pas raconter à ces messieurs tout ce qu'on dit à la maison; à l'avenir nous ne causerons jamais plus devant toi, oh! le bavard!

M. Garnier a parlé et, en somme, il est préférable de connaître, d'une façon nette et précise, les tendances de l'Académie des Beaux-Arts, tendances qu'on devinait bien un tantinet, mais qui n'avaient jamais été dévoilées avec cette crânerie. Ce manifeste est un document d'autant plus précieux qu'il émane d'un esprit supérieur, d'un homme jeune, qui ne porte pas d'abat-jour, qu'on ne couche pas à neuf heures, qui se tient au courant de tout, qu'on rencontre aux premières et qui lit autre chose que le Sageret et les *Lois du Bâtiment*.

Ce qui frappe avant tout, dans la harangue de M. Garnier, c'est la haine de l'esprit moderne; une belle haine d'ailleurs, âpre et vivante, sincère et furieuse, haine d'artiste, de croyant, de sectaire. Elle m'inspire de l'estime et du respect, certes; car, à mon sens, les médiocres ne savent pas haïr, et j'ai à ce sujet les mêmes convictions que mon ami Zola qui trouve que « la haine est sainte; qu'elle est l'indignation des cœurs forts et puissants, le dédain militant de ceux que fâchent la nullité et la sottise. » Mais, en même temps, elle me peine profondément, car elle est essentiellement vaine et stérile, cette aversion pour l'époque dans laquelle on vit. Les lamentations de Jérémie ont de la grandeur, je n'en disconviens pas, mais qu'ont-elles engendré et que peuvent-elles produire?

Notre siècle est-il sublime ou bas, puissant ou débile, supérieur ou inférieur à ses aînés? Peu importe. Il est ce qu'il est; vouloir le changer serait tenter d'arrêter une locomotive en marche avec un cure-dents. De tout temps, il y a eu — et il y aura — des esprits moroses qui, pleurant sur les années mortes, ont voulu rester inertes et immobiles; mais de tout temps aussi, il s'est trouvé des enthousiastes,

amoureux de la vie présente, qui ont dépensé leur force et leur énergie à doter l'humanité de chefs-d'œuvre et qui ont jeté sans raisonner et sans compter l'or pur du génie qui bouillonnait en eux. De quel côté est la vérité?

Troie n'aurait jamais été prise, si Ulysse, comme Achille, s'était retiré sous sa tente pour bouder à son aise.

D'ailleurs, ce mépris pour notre audacieux et chercheur XIXe siècle est-il donc mérité? Ne comptera-t-il pas, dans l'histoire de l'Art, celui qui a vu éclore des génies aussi opposés que Delacroix et Ingres, Baudelaire et Lamartine, Hugo et de Balzac, Méhul et Berlioz, Chateaubriand et Michelet, David d'Angers et Rude, Viollet-le-Duc et Labrouste, Flacman et Bracquemond? D'un autre côté, les chemins de fer, la photographie, le carton-pierre, le téléphone ont largement rendu aux Arts ce qu'ils leur ont enlevé en pittoresque. Ces voyages circulaires que plaisante notre confrère n'offrent-ils pas à tous la possibilité de connaître les manifestations artistiques, — architecture, sculpture, peinture, gravure, musique même, — que pouvait seulement admirer une infime minorité d'élus? La photographie n'a-t-elle pas vulgarisé des chef-d'œuvres, à peu près inconnus jusqu'alors de la foule? Le téléphone ne permettra-t-il pas bientôt d'entendre, du coin de notre feu, les opéras que nous ne pouvons aller écouter à Bruxelles, à Vienne, à Bayreuth et qu'une bande de voyous ineptes nous interdit d'applaudir à Paris. Enfin, n'est-ce pas grâce au carton-pierre, au staf, au moulage, que nous pouvons étudier aux Beaux-Arts et au Trocadéro, dans leurs proportions réelles, dans la respectueuse restitution de leurs formes, les principaux fragments des plus glorieux monuments du monde?

Notre époque n'est dépourvue ni de grandeur, ni de poésie, ni de caractère, ni de style. Seulement pour qu'elle conserve son rang dans l'humanité, il faut que des hommes de la valeur de M. Garnier ne s'en désintéressent pas et ne gaspillent pas les dons exceptionnels dont ils sont doués à rebâtir péniblement un passé détruit.

Là est le mal, là est le danger.

Touché par le génie, ou même par le talent seulement, tout se transforme et s'élève. Sous le pinceau d'un Millet, « le sabot crotté » grandit, s'impose, et devient mille fois plus noble que « le pied déchaussé » peint par un Picot. Le vers d'un Hugo jette des lueurs d'apothéose sur la mort d'un crapaud, tandis que l'alexandrin essouflé d'un Ponsard embourgeoise le suicide épique d'une Lucrèce. Le ciseau inspiré d'un Dubois idéalise la vulgaire *marmotte* et le jupon grossier de la paysanne, lorsque le marbre d'une phalange de sculpteurs que je ne veux pas nommer, humanise lourdement toutes les déesses de l'Olympe.

L'art est dans tout, et les moindres étincelles de ce foyer superbe qui brûle et brûlera toujours, vivifiant et fier, méritent l'attention d'un artiste. Qu'y a-t-il de plus pratique, de plus vulgaire, de plus plat, de moins artistique qu'une réclame de commerçant? Toutes ces affiches crûment barbouillées de rouge, de jaune, de bleu, de vert hurlent à l'œil et étalent cyniquement sur nos murs leur dédain pour le goût le plus élémentaire. Eh bien, qu'on commande cette affiche à un Chéret, et, brusquement, le décor change : Le pinceau alerte de ce charmeur crée de petites merveilles de verve, de coloration, d'arrangement, de mouvement, et voilà Mercure qui fraternise avec Apollon.

Autrefois, les enfants n'avaient entre les mains que les grotesques images d'Epinal dont le hideux barbouillage valait le stupide dessin. Mais tout récemment, un éditeur connu lance, pour nos gamins, une imagerie nouvelle où des fantaisies naïves mais spirituelles sont interprétées avec une réelle virtuosité, une grâce charmante, un coloris harmonieux, un dessin fin et correct. C'est du progrès cela, et, franchement, je ne me sens pas l'envie de regretter les affiches du bon vieux temps, ni *Crédit est mort, les mauvais payeurs l'ont tué*, de ma belle jeunesse.

Je cite exprès des infiniment petits pour bien préciser ma pensée, n'ayant ni l'intention ni l'espace de présenter ici de faciles exemples pris dans un ordre d'idées plus élevées. Du reste, les statuettes de Tanagra, certaines gardes de sabres japonais, quelques agrafes de ceintures chinoises, qui représentent en réalité un art industriel, sont très supérieures à d'imposantes et prétentieuses tartines dites de style qui dorment dans le plus solennel oubli! Lebrun a bien dessiné des candélabres, des fauteuils, des menus, des vêtements; il n'en a nullement été amoindri pour cela.

Notre époque, comme les autres, a sa caractéristique, caractéristique spéciale et personnelle qui n'est évidemment ni celle de l'antiquité ni celle du moyen âge, ni celle de la renaissance, mais qui n'est ni moins intéressante, ni moins empoignante. Seulement, pour tirer parti des qualités de notre siècle, pour profiter des matériaux qui s'offrent à nous, il faut sagement — héroïquement si l'on veut — accepter la situation telle qu'elle est et ne pas essayer de marier la République de Venise avec... le czar de toutes les Russies; il faut, entre autres, ne pas construire une gare néo-grecque, un hôtel des postes classique et une banque renaissance italienne.

Hélas! oui, la science est fréquemment l'ennemie de l'art. Eh bien, que l'art aille à elle la main tendue, et qu'il s'en fasse une amie, sans regret, sans arrière-pensées. Hélas! oui, l'ingénieur est une calamité; mais, sans appliquer la théorie un peu radicale de Guy de Maupassant, qui conseille de prendre un fusil et de le tuer, dès qu'on le voit, ne peut-on le museler, le civiliser, l'enguirlander, le gagner à sa cause, ce terrible ingénieur? Orphée a charmé les rochers et les bêtes féroces, les artistes arriveraient peut-être à apprivoiser M. Eiffel ou... un autre.

Reste le nu, ce diable de nu, cher au cœur de M. Garnier. Ici, je le confesse, le terrain de l'attaque est bon, car, incontestablement, notre veston — avec ou sans carreaux — n'est pas joli, joli! Et pourtant..... voyons, en bonne conscience, « ces pantalons qui s'affaissent en spirales informes, ces redingotes mal taillées » ne rendent-ils pas, fréquemment, de réels services aux admirateurs du beau? Sans médire des charmes plastiques de mes contemporains, je ne vois pas Mme Mathilde, du Palais-Royal, en Diane chasseresse, ni M. Francisque Sarcey en montagnard écossais, ni M. Naquet en sénateur romain. Le pittoresque y gagnerait — peut-être, — mais l'esthétique?

En outre, ces costumes que l'Académie des Beaux-Arts regrette si fort, ces costumes ne me semblent pas toujours exempts de mauvais goût. Mon éminent confrère les voit, je le crains, en poète et en habitué des théâtres. En réalité, ils avaient comme les nôtres, leurs ridicules, leurs laideurs et leurs inconvénients, et je suis certain que si le spirituel architecte était obligé de passer une semaine avec un pourpoint formant la bosse de polichinelle, des trousses ballonnées et une fraise gommée de quarante centimètres, il regretterait bien vite son col rabattu, sa cravate floche et sa légendaire vareuse.

Je me résume.

Je ne me permettrai pas de donner des conseils à une des personnalités artistiques les plus brillantes de notre temps, mais j'ai du moins le droit d'émettre un vœu : que M. Garnier ne jette pas ainsi le manche après la cognée, qu'il détourne ses yeux d'un passé lumineux mais mort et bien mort, qu'il emploie ses exceptionnelles facultés, son étonnante activité cérébrale à modifier les nombreuses laideurs qui nous entourent. Restaurée par lui, — qui sait? — la rue de Rivoli deviendrait peut-être une œuvre d'art. Comme mon homonyme qui faisait de la prose sans le savoir, ce membre de l'Institut a d'ailleurs commis du naturalisme sans s'en douter, et personne, que je sache, ne s'en plaint. N'est-ce pas l'architecte de l'Opéra, en effet, qui a osé le premier accuser loyalement et logiquement, dans un théâtre, le foyer, la salle et la scène? C'est plus qu'un progrès cela, c'est une révolution et une révolution aussi importante, dans l'architecture, que celle imposée par Flaubert et les de Goncourt dans le roman.

Que ce grand et véritable artiste trouve donc son chemin de Damas, qu'il jette par-dessus les moulins son chapeau à plumes d'académicien, qu'il reste l'indépendant, le libéral, le novateur qu'il est au fond et que nous aimons, et qu'il se montre moins dur pour un art dont — nécessairement peut-être, mais assurément en tout cas — il est un peu le prisonnier.

C'est la grâce que je lui souhaite. *Amen.*

Croyez, Monsieur le directeur, à mes sentiments bien cordiaux.

Frantz Jourdain.

CONCOURS POUR UN CASINO A ZURICH

(*Voyez page* 609. — 2e *Année.*)

L'ancien casino de Zurich, placé en bordure des nouveaux quais, est un amalgame assez curieux de constructions ; néanmoins, tel qu'il est, il remplit matériellement son but et a largement contribué au développement musical de la cité ; il est, en somme, le résultat d'expériences faites durant une vingtaine d'années, et devait par cela même servir de type à la construction projetée et de base au programme à établir.

Voici les dispositions essentielles de ce programme :

Le casino projeté comprendra sous son toit quatre éléments ou services principaux, suffisamment distincts les uns des autres pour pouvoir fonctionner séparément ; cependant, et c'est ici l'épine du programme, les principales pièces de ces différents services seront agencées de telle façon qu'elles puissent à l'occasion être transformées en un vaste ensemble de salles de fêtes communiquant directement et largement les unes avec les autres.

Ces quatre services sont les suivants :

1° *La grande salle de concerts*, calculée pour seize cents auditeurs, galeries comprises ; elle sera pourvue d'une estrade ou « podium », pour l'orchestre et les chanteurs, mesurant environ 160 mètres carrés.

Notons entre autres au nombre de ses dépendances :

Un vestibule ou foyer de 220 mètres carrés, accompagné de garde-robes suffisantes ; la caisse, les salons de la direction et des solistes, et surtout une petite salle de concerts de 360 mètres carrés placée au premier étage, à niveau des galeries, et de telle façon qu'elle puisse au besoin servir d'annexe à la grande salle en cas d'affluence considérable du public.

2° *Le pavillon des concerts* mesurant environ 780 mètres carrés et ouvrant largement sur les jardins. L'orchestre occupant une surface de 60 mètres carrés sera placé de manière à pouvoir servir aussi bien pour le pavillon lui-même que pour les jardins dans lesquels le public s'établira de préférence durant la belle saison.

La grande salle et le pavillon doivent pouvoir être utilisés simultanément comme salles de concerts sans trouble réciproque, mais il faut aussi que dans certaines circonstances ces deux pièces puissent servir, l'une, la salle de concerts, comme salle de bal, l'autre, le pavillon, comme salle de banquet.

3° *Le restaurant ou buffet* de 250 à 300 mètres carrés ; il sera accompagné de plusieurs salons de société et placé d'une manière indépendante des salles de concert, sans oublier cependant qu'il doit desservir commodément le pavillon des concerts ainsi que les jardins.

Le restaurant, pourvu de dépendances spacieuses, sera en outre accompagné d'un logement pour le tenancier et de chambres pour le personnel.

4° *Le conservatoire de musique* enfin, comprenant une salle de répétition de 130 mètres carrés, six à sept chambres pour l'enseignement et les locaux nécessaires pour la direction, le personnel enseignant, la bibliothèque, etc.

Ce service occupera si possible un pavillon spécial, ou possédera en propre son entrée et son escalier.

Il est superflu d'ajouter que le programme exigeait que l'édifice dans son ensemble fût pourvu de dégagements et d'escaliers spacieux et bien répartis.

Les concurrents avaient le choix entre deux emplacements situés tous les deux en bordure des quais ; le premier n'est autre que l'emplacement agrandi, en forme de trapèze, occupé par le casino actuel ; le second, de forme plus régulière, est situé à peu près au centre des quais et en face du panorama des Alpes.

Mentionnons enfin que le concours ouvert aux architectes de toutes nationalités était organisé conformément au règlement élaboré et accepté par la Société suisse des ingénieurs et des architectes.

C'était avant tout un *concours d'idées* exigeant de la part de ceux qui y ont pris part un travail *matériel* aussi réduit que possible ; le jury, nommé *avant l'ouverture du concours* et connu des

concurrents, avait été appelé à sanctionner le programme avant sa publication.

Il entrait donc en fonctions sans apporter des vues nouvelles ou même opposées à celles de l'administration, ainsi que cela arrive trop fréquemment.

Les primes quoique modérées étaient cependant suffisantes relativement au travail exigé.

Passant à l'examen des travaux exposés, nous constatons la présence de 62 projets dont 33 sont conçus pour l'emplacement du centre des quais et 29 pour celui occupé par le casino actuel.

Malheureusement ces derniers, parmi lesquels se trouvent nombre d'études très sérieuses, se sont heurtés à des difficultés presque insurmontables et en tout cas incompatibles avec un parti clair et net comme plan et favorable comme élévation.

(*A suivre.*)

B. Recordon, architecte.

LES ENVOIS DE ROME

S'il vous en souvient, les envois faits l'année dernière n'avaient pu parvenir, malgré toute l'attention que nous leur avions prêtée, à exciter notre enthousiasme, et bien qu'il nous en coutât beaucoup d'avoir à dire à d'anciens condisciples ce que nous en pensions, nous n'avions pas hésité à le faire, estimant qu'on sert plus sûrement ses amis en ne leur célant point la vérité.

Bien nous en a pris, puisque cette année nous n'avons presque que des éloges à leur adresser, et la franchise que nous avons apportée, l'année dernière, dans l'expression de notre déconvenue nous met d'autant plus à l'aise, cette année, dans la distribution de nos éloges, que nous n'avons pas à craindre de les voir prendre pour des éloges de commande.

L'année dernière, deux circonstances malheureuses n'avaient pas peu contribué à diminuer l'importance des envois : d'une part, M. Esquié, étant tombé malade, n'avait pu fournir que quelques dessins ; d'autre part, M. Deglane n'avait pu trouver le temps de terminer sa grande restauration. Or, cette année, en outre de la restauration réglementaire de M. Esquié, nous bénéficierons de l'achèvement de celle de M. Deglane. — et l'exposition nous offrait ainsi, à la fois, deux essais de restauration considérables et d'un haut intérêt.

M. Deglane s'est attaqué au mont Palatin qu'il a dû sérieusement fouiller pour arriver, au milieu des ruines successives qui y sont enfouies, à en pouvoir reconstituer la physionomie à une époque déterminée. Il est vrai que nous ne demandons point à ces sortes de travaux une exactitude rigoureuse ; que d'abord rien n'y vienne contredire les données de l'histoire, mais ensuite, devant l'absence de documents précis, que les choses *aient pu être* comme on nous les présente, que leur caractère et leurs dispositions ne soient pas en opposition avec le caractère et les dispositions d'autres monuments connus de la même époque, quand bien même ces choses *n'auraient jamais existé* sous la dénomination qu'on leur donne, c'est tout ce que nous sommes en droit d'exiger d'elles.

Sur le Palatin, l'une des sept montagnes historiques de la vieille Rome, les empereurs romains avaient établi leur demeure qu'on désignait sous le nom de *palatium*, désignation qui s'étendit par la suite à toutes les demeures somptueuses, et dont nous avons fait le mot palais. Auguste et Tibère y possédaient une habitation qui fut agrandie par Caligula. Bientôt Néron trouva le Palatin tout entier insuffisant, et étendit son palais, sa *maison d'or*, jusqu'à l'Esquilin. On rapporte qu'une magnificence inouïe y était prodiguée. Les Flaviens élevèrent le Colysée et les Thermes sur une partie de cet emplacement, et ramenèrent les dimensions de leur résidence dans les limites du mont Palatin.

C'est ce palais des empereurs, à l'époque des Flaviens, dont M. Deglane nous offre un essai de restauration, et bien que l'architecture de cette époque laisse déjà prévoir la décadence, ce n'en est pas moins encore un fier morceau de l'art romain que nous avions sous les yeux. Quelle diversité de formes ! Quelle liberté dans les arrangements ! Que d'imprévu dans les dispositions et quelle allure générale ! Je parle ici des plans qui m'ont plus particulièrement intéressé, en ce que la présentation de l'état actuel des fouilles me permettait de comparer avec l'état restauré et que je pouvais, sans avoir à partager le rêve d'un autre, rêver moi-même des élévations idéales, sur les belles lignes et les points brillants du *poché*.

Voici, en haut du plan, dans la direction nord-est, le temple d'Apollon inauguré par Auguste, en l'an 28 avant J.-C. ; plus haut encore, le camp des soldats ; puis dans l'axe du temple d'Apollon, mais plus bas, le temple rond de Vesta ; à droite de cet axe, figurent la bibliothèque Apolline et le stade de Domitien ; voici la maison d'Auguste sur l'emplacement occupé aujourd'hui par la villa Mills, la maison de Domitien avec son *nympheum* et son *triclinium;* et au-dessus sa *basilica*, son *tablinium* et son *lararium;* à gauche de ces palais s'élèvent le temple de Jupiter Vainqueur et celui de Jupiter Stator, et plus à gauche encore, en bordure du plan, s'alignent les maisons de Germanicus, de Livie, de Tibère, de Caligula. L'ensemble de ces constructions avec les cours si grandioses qui s'ouvrent entre elles et les beaux portiques qui les relient, produisent une grande impression. L'élévation, du côté du grand cirque, qu'a dressée M. Deglane, donne bien l'idée de ce que pouvaient être les façades extérieures de ces palais. De grandes lignes et de grands nus coupés verticalement par une suite de pilastres ou de colonnes, entre lesquels sont percées les ouvertures nécessaires, toute la richesse, peintures, marbres, colonnades, tout cela est réservé pour l'intérieur. Dois-je dire à M. Deglane que la coloration qu'il a mise sur la façade du temple de Jupiter Stator me semble un peu jurer auprès de la sobriété des façades du palais ? A-t-il voulu marquer l'opposition entre la demeure des dieux et celle des rois ? Que n'a-t-il alors trouvé une tonalité plus harmonieuse ? Il l'a bien trouvée dans les coupes longitudinale et transversale (des intérieurs) qu'il a faites sur le stade de Domitien.

Toute différente d'aspect est la villa d'Adrien à Tibur, que M. Esquié avait choisie comme sujet de restauration.

Nous ne sommes plus à la ville où le palais de l'empereur doit conserver le cachet de la majesté souveraine ; nous sommes à la campagne, aux environs de Rome, loin des regards du peuple, et nous pourrons donner libre cours à notre fantaisie. « Adrien, après avoir parcouru la plupart des provinces de son Empire, à son retour, la tête pleine de souvenirs, traça lui-même le périmètre d'une villa ayant 8 à 10 milles de tour, et fit construire des monuments exactement imités de ceux qu'il avait admirés dans ses voyages. On y voyait le Lycée, l'Académie, le Prytanée, le

Pœcile d'Athènes, le Sérapéon de Canope, le Tartare, des Champs-Élysées, la vallée de Tempé, des thermes, des théâtres, des temples, et au milieu de la villa un magnifique palais impérial, auquel étaient réunies de vastes casernes pour les prétoriens. »

M. Esquié nous a rendu la diversité de ces constructions avec un grand brio et une vigueur de coloration qui eût été, ce nous semble, dans le goût de l'empereur Adrien. Et, avec ce mouvement dans les silhouettes, produit par cette agglomération de monuments divers, comme nous sommes loin de la sévérité extérieure des palais de Rome!

A côté de l'ensemble, M. Esquié avait exposé le détail du *nympheum* attenant à la villa, et ce nympheum présentait une disposition de points vraiment très curieuse.

On voudra bien m'excuser si maintenant je passe plus vite devant les autres envois qui peuvent être, pour leurs auteurs, d'excellentes études, mais qui n'offrent point pour le public le même intérêt que les grands travaux de restauration. Et pourtant voici encore une restauration, de moins grande importance, il est vrai, celle du Temple de la Concorde dont l'origine remonte à Camille et qui fut rebâti par Tibère. Ce temple était situé près du Forum romain, mais les fouilles n'ont mis à découvert que les vestiges de la Cella. Ce qui n'a pas empêché M. Redon de nous le montrer en entier et parfaitement restauré.

Un autre dessin de M. Redon nous présentait la villa Médicis, bâtie en 1540 par le cardinal Ricci, et aujourd'hui la demeure des pensionnaires de l'Académie de France à Rome. Si tant est qu'il y ait restauration, — M. Redon nous l'affirme, — ce travail de restauration a dû être bien limité. — Et que n'a-t-il alors, puisqu'il restaurait, mis un peu d'ordre dans la profusion des bas-reliefs dont sont couvertes les façades, et enlevé le pavillon qui vient s'appuyer si malencontreusement contre l'une d'elles.

M. d'Espouy exposait à côté une série de dessins intéressants parmi lesquels il nous faut citer particulièrement des études de décorations intérieures rendues à l'aquarelle avec une habileté et dans une harmonie de coloration très remarquables (1).

Enfin M. André (1re année) figurait à l'exposition avec des envois très convenables et très consciencieusement faits.

Mes amis, croyez-le bien, on est tout de même plus joyeux quand on n'a que du bien à dire.

G. Guicestre.

MONUMENTS FUNÉRAIRES, A PARIS

PLANCHES 10 ET 11.

Les premiers jours de novembre ramènent en foule la population de Paris dans les cimetières. Ce n'est pas qu'en temps ordinaire nos nécropoles soient négligées, loin de là; le culte des morts est au contraire toujours vivace dans la population parisienne, et les tombes, riches ou pauvres, sont toujours pieusement ornées de fleurs ou de couronnes. Mais l'Église a plus spécialement consacré ces journées aux devoirs à rendre à ceux qui ne sont plus, et le peuple, si sceptique qu'il soit en matière de religion, obéit à la coutume établie, coutume qui ranime en lui le plus humain de tous les sentiments, le souvenir des êtres qu'on a aimés.

(1) Voir la liste de ces envois, p. 600, 2e année.

En ces journées l'affluence est considérable dans les cimetières. A Saint-Ouen, à Pantin, à Bagneux, le peuple est en majorité. Au Père-La-Chaise les curieux dominent. Dans les cimetières où l'on ne procède plus aux inhumations, à Passy, à Auteuil, les visiteurs sont moins nombreux, mais appartiennent en général aux classes élevées de la société, ce qui donne à ces visites un aspect mondain très particulier.

Mais partout l'attitude est aussi recueillie. C'est qu'en effet le culte des morts, plus ancien que toutes les religions, leur survit à toutes et compte toujours autant de fidèles. A ceux qu'on a perdus on veut élever un monument qui perpétue leur souvenir et près duquel on puisse venir se recueillir en songeant à eux. Cet usage date de la plus haute antiquité, et l'on sait quels honneurs les Égyptiens rendaient à leurs morts et quelles précautions ils prenaient pour conserver leur dépouille.

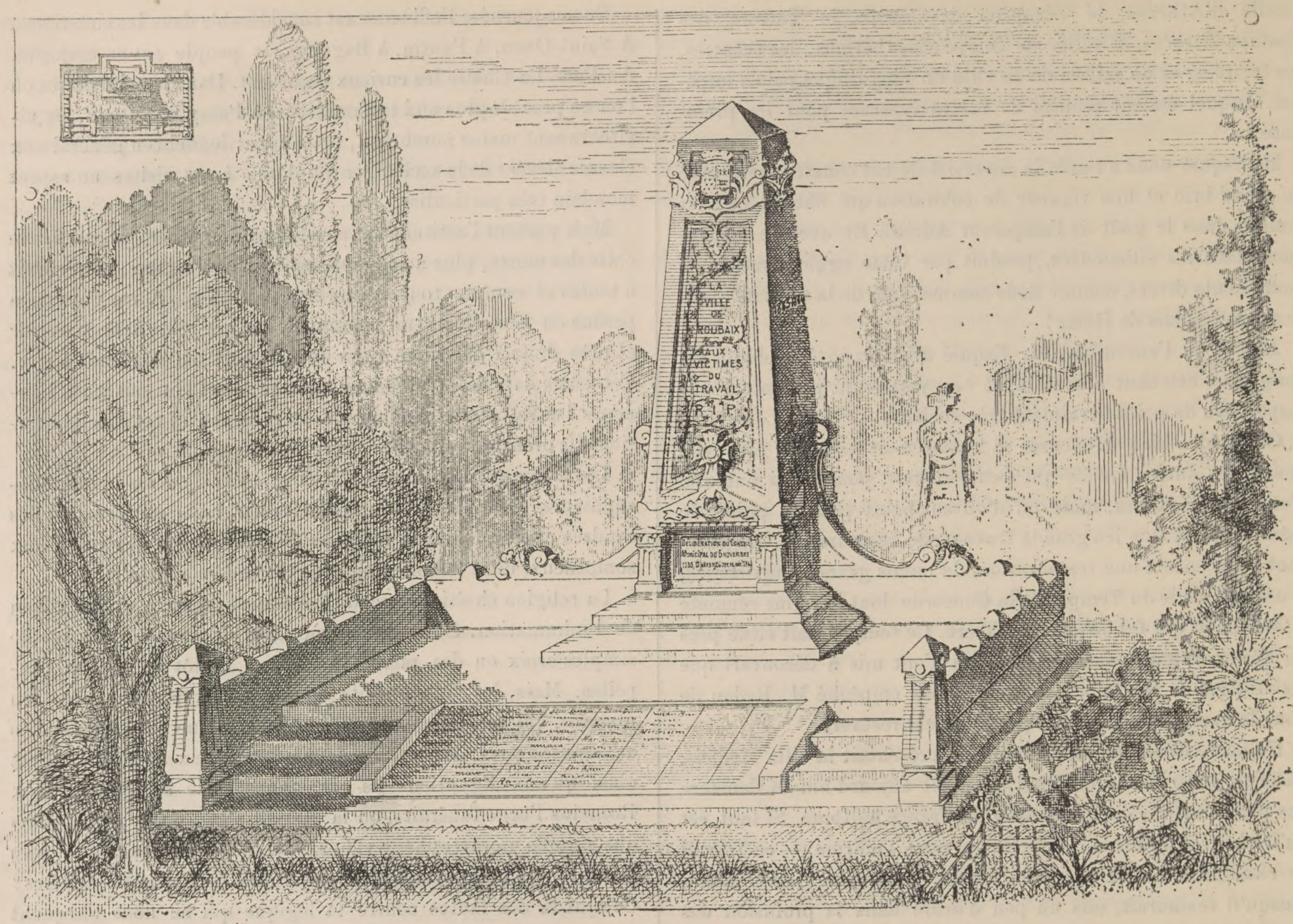
Les Grecs et les Romains, s'appuyant sur d'autres idées philosophiques, livraient les corps au bûcher, mais conservaient les cendres et élevaient à la mémoire de leurs morts des tombeaux somptueux, dont la voie Appienne est encore bordée.

La religion chrétienne rendit les corps à la terre, et, sur le lieu de l'inhumation, éleva des monuments de souvenir, tantôt de simples croix ou des pierres tombales, tantôt de petites chapelles. Mais les monuments antiques, égyptiens, grecs ou romains, qui subsistent encore, ont plus d'une fois inspiré nos architectes pour l'édification de nos tombeaux chrétiens. C'est ainsi qu'aux Égyptiens ils ont emprunté le sarcophage, aux Romains l'urne funéraire, ou la simple stèle, ou le cippe. Mais que signifie un sarcophage vide au-dessus d'une fosse où repose le corps? Qu'indique une urne qui ne contient pas de cendres? Ce sont là des fautes contre la logique qui ne nous choquent presque plus, tant l'usage a de force. Et cependant que doit être un tombeau aujourd'hui? Simplement la fermeture de l'orifice d'un caveau mortuaire, ou bien une chapelle sous laquelle se trouve cette même fosse.

Nos gravures donnent des spécimens de ces deux genres de monuments funéraires.

Le premier a été construit par M. Hügelin. Nos lecteurs connaissent déjà le talent original et élevé de notre collaborateur. Ils sauront donc apprécier les sentiments qui ont guidé M. Hügelin dans la conception du tombeau. Comme nous venons de le dire, l'architecte s'est posé ce problème: Couvrir et protéger l'orifice de la tombe par un monument qui offrirait, en même temps, aux parents un lieu de repos et de recueillement, et leur permettrait de venir déposer des couronnes et des fleurs sur la tombe et dans un jardin qui se trouverait à proximité. En exécution de ce programme M. Hügelin a recouvert la tombe d'un édicule en granit qui n'est autre chose qu'une toiture, qu'un abri, traité avec toutes les ressources que l'art peut apporter à la décoration d'une construction aussi simple. Une porte en bronze indique l'entrée du cercueil, et deux bancs, taillés dans la masse du granit, peuvent servir de lieu de repos, ou d'emplacement pour déposer les couronnes. Un de ces bancs fait face à un petit jardin orné de fleurs, et entouré d'une bordure de granit gris.

Avec une conception aussi simple, l'aspect imposant que présente le tombeau ne pouvait être obtenu que par la sévérité et l'ampleur des lignes, et le caractère plein de grandeur de la matière employée. Le monument est en effet tout entier en granit



MONUMENT ÉLEVÉ PAR LA VILLE DE ROUBAIX AUX VICTIMES DU TRAVAIL INDUSTRIEL.

A. RICHEZ Architecte

noir de Flandre, poli, dont la couleur sombre s'harmonise bien avec la sobriété de la décoration. M. Hügelin ne pouvait mieux réaliser l'idée qu'il avait formée d'une tombe monumentale.

Ce tombeau est situé au cimetière Montparnasse, à côté de la chapelle exécutée par M. Vandremer, et que nos lecteurs connaissent. (*Construction moderne,* t. II, p. 367.)

Les fondations sont en meulière et ciment. Le poids du massif de granit est de 35,000 kilos et les dépenses se répartissent ainsi :

Terrain	6,000 fr.
Marbrerie, MM. Séguin et Richard	15,000 »
Terrasse, fondations, MM. Salet et Hesbiu	2,500 »
Porte en bronze, M. Lafontaine	1,000 »
Serrurerie, M. Gillon	1,200 »

Quant au second type de monument funéraire, dont nous parlions plus haut, les chapelles, elles offrent en général une certaine difficulté à l'architecte chargé de les élever. En effet, à part quelques cas particuliers, le terrain présente toujours la même forme et la même exiguité, et tous ces petits édifices sont forcément exécutés sur le même modèle. L'architecte ne peut déployer son talent que dans l'ornementation extérieure, encore est-il limité là aussi par le caractère du monument qui lui commande toujours la simplicité et la sévérité.

Notre gravure représente une de ces chapelles, élevée au cimetière Montmartre par M. Goury, notre estimé confrère. Le style est complètement moderne, et les motifs de sculpture gracieux et originaux.

Une grande part dans la décoration est due aux fermetures métalliques des baies, porte et grilles d'une grande richesse ornementale.

Le soubassement est en granit et le reste de la construction en pierre d'Euville. L'intérieur et l'autel sont en marbre blanc. La porte et les grilles, en bronze.

Les entrepreneurs qui ont travaillé sous les ordres de M. Goury sont :

MM. Puissant	Marbrerie, maçonnerie.
Malharbet	Bronze.
Mérigot	Sculpture.

E. RUMLER.

MONUMENT DES VICTIMES DU TRAVAIL

A ROUBAIX.

La ville de Roubaix a été fréquemment éprouvée par les accidents du travail industriel. Une des plus récentes catastrophes fut l'incendie de la fabrique Dillies, où de nombreuses victimes trouvèrent la mort. A la suite de ce sinistre une sous-

cription fut ouverte pour élever un monument aux victimes. On décida ultérieurement que sur ce monument on graverait à l'avenir le nom des nouvelles victimes que le travail industriel pourrait faire dans la ville de Roubaix.

L'exécution du monument fut confiée par la ville à M. Richez, architecte, directeur des bâtiments communaux.

Le monument est exécuté en granit de Soignies ; il se compose d'une pierre tombale de sept mètres de longueur, sur quatre de largeur, exhaussée du sol de soixante-dix centimètres de hauteur et à laquelle on accède à chaque extrémité par quatre larges marches.

Cette pierre est entourée d'accotements surmontés d'un acrotère avec crête ornée de têtes de clous sur lesquelles seront disposées les couronnes offertes par les familles ou l s amis des défunts.

En avant et entre les deux escaliers d'accès, se trouve une dalle inclinée en marbre poli de trois mètres cinquante de longueur et un mètre dix de hauteur, sur laquelle sont inscrits les noms des victimes de la catastrophe du 5 novembre 1883, et de celles qui depuis ont péri dans d'autres établissements industriels.

Dans le fond et au centre, s'élève en degré un socle avec panneau en relief orné de pilastres et de chapiteaux, sur lesquels on lit l'inscription suivante, surmontée d'une croix latine entrelacée d'immortelles :

DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL DES
6 NOVEMBRE 1883 ET 26 DÉCEMBRE 1884.

Sur le socle se dresse une pyramide aux dimensions sveltes, qui se rattache à l'acrotère par deux consoles avec enroulements du plus gracieux effet, et dont le panneau, rehaussé de riches moulures, est orné de branches et de feuilles de lierre, entrelaçant l'inscription suivante :

A LA MÉMOIRE DES VICTIMES DU TRAVAIL !

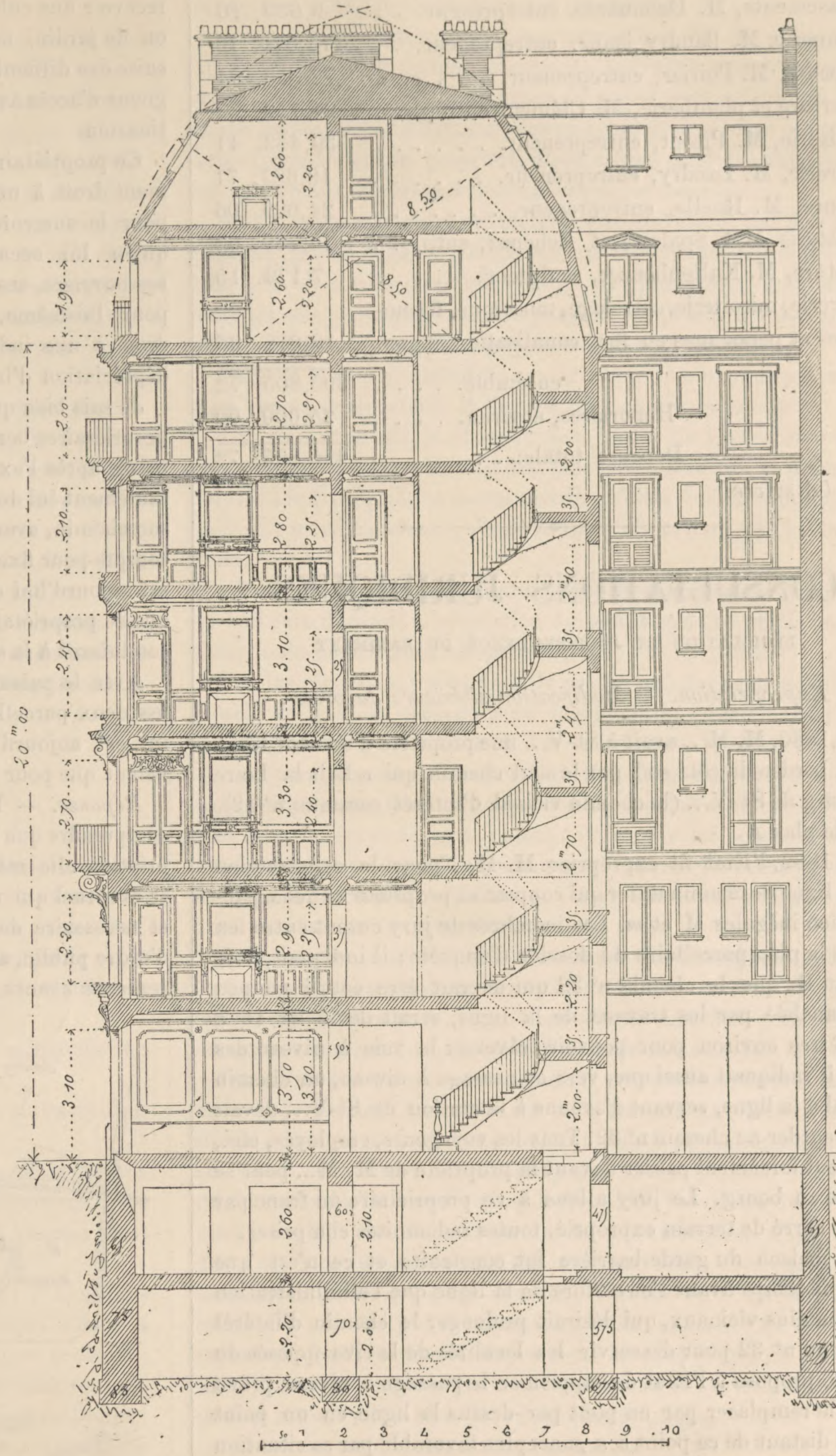
Sur chaque face de ce côté se trouve le millésime 1883-1884, rappelant le concours que deux municipalités successives ont donné à l'érection du monument.

La partie supérieure, taillée en pointe de diamant, est surmontée d'un écusson aux armes de la ville, auquel se rattache une agrémentation entourant les quatre faces ; ce motif termine de la façon la plus heureuse l'ensemble du mausolée dont la hauteur totale est de six mètres, et qui, empreint d'un caractère remarquable de simplicité et de grandeur, fait le plus grand honneur au talent si connu de M. Richez.

L'exécution du monument a été mise au concours entre les divers marbriers de la ville. Sur l'offre d'un prix à forfait de 9,000 francs, il a été réduit à 5,055 francs par M. Wille, adjudicataire, qui a exécuté le travail dans les meilleures conditions, malgré le bas prix. Le total des dépenses s'est élevé à 7,080 francs.

R. E.

MAISON A LOYER FAUBOURG SAINT-DENIS



MAISON A LOYER, FAUBOURG St-DENIS

(*Voyez page* 31, 3e *année*)

Nous avons indiqué les principales nécessités de disposition auxquelles l'architecte avait dû satisfaire. La dépense s'est élevée, tout compris, à 420,805 francs, ainsi répartis :

Montant des travaux (mitoyennetés comprises.)

Terrassements, M. Delamarre, entrepreneur. . .	9,639. 16
Maçonnerie, M. Baudry jeune, entrepreneur. . .	170,675. 13
Charpente, M. Poirier, entrepreneur.	72,059. 94
Couverture et plomberie, M. Clément entrep. . .	24,713. 57
Menuiserie, M. Pitout, entrepreneur.	39,463. 41
Serrurerie, M. Landry, entrepreneur.	18,687. 71
Peinture, M. Ruelle, entrepreneur.	24,629. 06
Fumisterie, MM. Spaletta et Echenaz, entp. . .	10,739. 63
Sculpture, M. Kaltenheuzer, sculpteur.	7,179. 15
Marbrerie, miroiterie, carrelage, mosaïque, fermetures et persiennes en fer, canalisation et gaz.	18,018. 96
ensemble.	395,805. 72
Honoraires, environ.	25,000. 00
Dépense totale.	420,805. 72

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Expropriation. — Modification ultérieure du projet.

En 1880, M. M... avait à St-V... une propriété d'un seul tenement, bordée du côté sud par le seul chemin qui reliait la Loire au bourg de St-V... (le chemin vicinal d'intérêt commun n° 32). Voir le plan A.

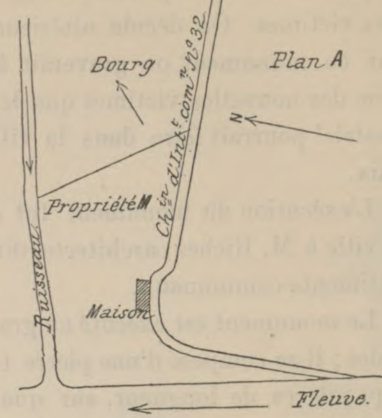
En 1882, l'État fit exproprier M. M... pour la construction d'une ligne de chemin de fer qui coupait sa propriété en deux parties bien inégales M et *m*. Les membres du jury eurent entre les mains le plan parcellaire du dossier d'enquête; il indiquait, voir le plan B, que le chemin n° 32 qui devrait être coupé un peu en tranchée par les travaux de la ligne, serait dévié de 15 à 20 mètres environ pour pouvoir traverser la voie à niveau des rails, il indiquait aussi que, vers ce passage à niveau, un chemin latéral à la ligne, servant d'avenue à la station de St-V... devait se raccorder au chemin n° 32. Tous les voyageurs, employés, etc., devaient forcément passer devant la propriété de M. M... pour se rendre au bourg. Le jury alloua à ce propriétaire un franc par mètre carré de terrain exproprié, toutes indemnités comprises.

La maison du garde-barrière fut construite et ce n'est que quelque temps avant l'ouverture de la ligne que l'administration des chemins vicinaux, qui désirait prolonger le chemin d'intérêt commun n° 32 pour desservir les localités de la rive opposée du fleuve, proposa à l'État de supprimer le passage à niveau prévu et de le remplacer par un pont par-dessus la ligne en un point assez distant de ce point à *n*, mais plus favorable par sa situation à l'établissement du pont par-dessus (Voir le plan C).

L'État accepta la proposition et le nouveau projet fut soumis à une enquête; M. M... alors absent ne put protester.

L'administration des chemins vicinaux fit exécuter les travaux du nouveau projet, après avoir pris l'engagement envers l'État de satisfaire elle-même à toutes les réclamations des tiers ensuite des modifications nouvelles, et M. M... qui devait se trouver sur le seul chemin allant soit de la Loire, soit de la nouvelle gare au bourg de St-V.., n'est plus aujourd'hui que dans une impasse, un cul-de-sac absolument privé de toute communication, de toute circulation publique.

Pour aller dans la parcelle *m*, M. M... est obligé de faire un supplément de parcours, 400 mètres environ, et cette parcelle qu'il avait fait miner en 1883 pour recevoir une culture de vigne ou de jardin, ne peut par suite des difficultés ou longueur d'accès avoir cette destination.

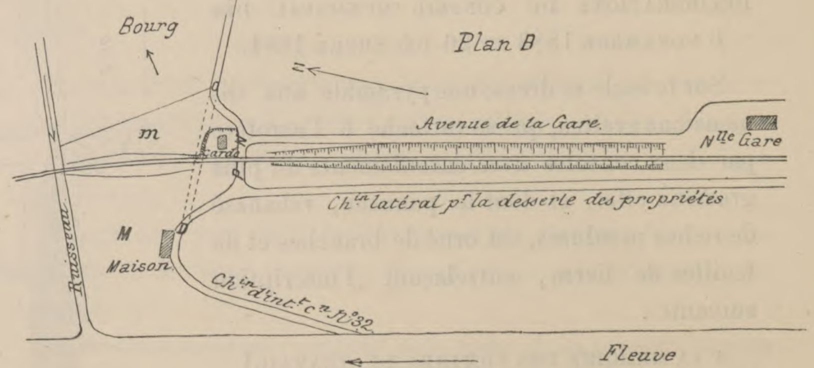


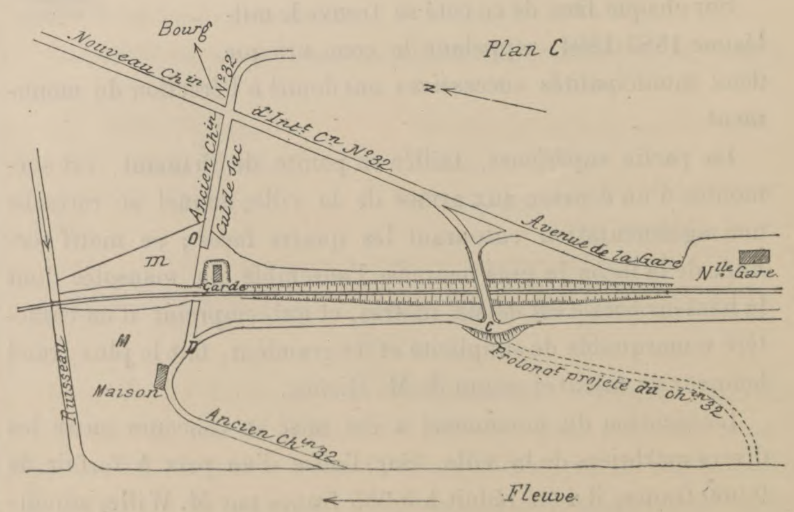
Ce propriétaire a évidemment droit à une indemnité pour le surcroît de parcours qu'on lui occasionne pour ses ouvriers, ses voitures et pour lui-même, mais a-t-il droit à une indemnité pour dépréciation d'immeuble?

Je sais bien que les chemins n'appartiennent pas du tout aux propriétaires bordiers, mais dans l'espèce M. M... n'a-t-il pas été privé, après l'ex-propriétaire, des avantages que devait indubitablement lui donner le raccordement de l'avenue de la gare sur son chemin, avantages dont les membres du jury ont dû tenir compte pour fixer la somme à laquelle M. M... avait droit? M. M... est aujourd'hui dans un cul-de-sac, tandis que le jury comptait que ce propriétaire serait en façade sur le seul et unique chemin conduisant à la station de St-V...

Avec le passage à niveau, M. M... aurait pu espérer vendre les deux parcelles M et *m* à un seul acquéreur tandis que cela lui est aujourd'hui impossible, la parcelle *m* n'a un peu de valeur que pour le propriétaire voisin.

Réponse. — En matière d'expropriation, l'indemnité ne doit comprendre que le dommage actuel et certain, causé par l'expropriation elle-même, et ne peut s'étendre au dommage incertain et éventuel qui ne serait pas la conséquence directe, immédiate et nécessaire de cette expropriation. Il s'agit là d'un principe d'ordre public, auquel il ne peut être dérogé, même par le consentement mutuel des parties (Cass. 28 juillet 1879, préfet de la





Lozère c. Bessière et autres ; Cass. 8 janvier 1883, chemin de fer du Nord c. Schayé et autres).

L'indemnité d'expropriation ne pouvant avoir pour cause que le préjudice résultant de la dépossession et les dommages qui en sont la conséquence directe et nécessaire, dans l'espèce qui nous est soumise, l'examen du jury d'expropriation n'a pu porter que sur le projet indiqué au plan B, puisque le projet indiqué au plan C n'a été adopté qu'ultérieurement ; en conséquence si le jury a bien apprécié l'entreprise de terrain faite sur la propriété M..., s'il a bien estimé la dépréciation résultant de la division de la propriété suivant le plan B, le jury n'a pu envisager la dépréciation bien plus grave qui ressort, pour l'immeuble divisé de M..., de l'adoption ultérieure d'un projet qui n'a pas été et qui ne pouvait être à sa connaissance.

Or, dans l'estimation de l'indemnité, le jury doit faire état de tous les dommages qui sont la conséquence directe de l'expropriation, telles que la dépréciation des parties qui restent la propriété de l'exproprié et les dépenses nécessaires pour approprier les parties restantes à la disposition ultérieure des lieux (Cass. 23 avril 1883. S. 83. 1. 420). Cette estimation n'a pu être faite puisque le projet réalisé n'est pas apparu à l'expropriation.

C'est dire à notre correspondant que M. M... a toutes les chances pour qu'une action dirigée contre l'expropriation aboutisse, en raison des faits nouveaux qui ont suivi l'expropriation et qui en ont dénaturé l'importance.

Mur mitoyen. — Reconstruction. — Location. — Droits de celui-ci.

Je suis locataire à P. d'une maison ; mon voisin, duquel je suis séparé par un mur mitoyen, fait actuellement démolir le mur pour le rebâtir d'une façon plus solide ; je vais, par ce fait, être privé de la jouissance de ma cuisine; la cheminée de cette cuisine appuyée au mur mitoyen étant emportée dans la démolition.

Qui doit supporter les inconvénients de cette mitoyenneté? Il me semble bien que ce doit être mon propriétaire.

N'étant pas néanmoins parfaitement fixé, je voudrais l'avis d'un homme compétent comme vous.

Je voudrais savoir, étant donnés les inconvénients causés (le prix de ma location est de 1,600 francs compris les impôts de toute nature et la concession d'eau), à quelle indemnité j'aurais droit si les travaux duraient par exemple trois semaines.

Les inconvénients auxquels je fais allusion sont : 1° aggravation des chances d'incendie, parce que je serai obligé de faire la cuisine dans une chambre parquetée, la salle à manger probablement ; 2° émanations d'odeurs qui se répandront dans toute la maison ; 3° impossible de faire des invitations pendant ce temps ; 4° impression désagréable qu'éprouveront les clients venant me voir, et 5° dégradation.

Réponse. — Lorsque l'un des co-propriétaires du mur mitoyen est autorisé à le réparer ou à le reconstruire, il est tenu de faire exécuter les travaux avec célérité et de manière à les rendre le moins dommageables possible aux autres ayants droit ou aux tiers occupants. Il doit les poursuivre jusqu'à bon et entier achèvement, même en ce qui concerne les raccords intérieurs chez les voisins, de façon à rétablir les lieux dans leur état primitif, en se bornant toutefois aux dispositions qui n'ont rien d'extraordinaire. Ainsi, s'il se trouvait une œuvre d'art adhérente au mur mitoyen, il ne serait tenu ni de la rétablir, ni d'en indemniser le possesseur pour l'avoir détruite, s'il était d'ailleurs impossible de la conserver ou de l'enlever. Il doit encore faire opérer les déménagements et emménagements, s'il y a lieu, et faire réparer les meubles qui auraient été détériorés dans ces transports.

Lorsque la réparation ou la reconstruction du mur mitoyen fait naître, au profit de tiers occupants, le droit à indemnité pour privation de jouissance, l'obligation de payer cette indemnité incombe respectivement à chacun des co-propriétaires en ce qui concerne spécialement sa propriété, alors même qu'il ne contribuerait en rien aux dépenses occasionnées par les travaux.

Mais si cette indemnité est motivée par un retard, par une négligence, par un dégât matériel, par une faute enfin, elle doit être mise à la charge de celui qui répare ou reconstruit, que cette faute lui soit personnellement imputable, ou qu'elle ait été commise par les ouvriers qu'il a employés et dont il répond.

Telle est la responsabilité du constructeur du mur et du propriétaire non reconstructeur. A l'égard du locataire la loi dit :

« Si, durant le bail, la chose louée a besoin de réparations urgentes et qui ne puissent être différées jusqu'à sa fin, le preneur doit les souffrir, quelque incommodité qu'elles lui causent, quoiqu'il soit privé, pendant qu'elles se font, d'une partie de la chose louée.

« Mais si ces réparations durent plus de quarante jours, le prix du bail sera diminué à proportion du temps et de la partie de la chose louée dont il aura été privé.

« Si les réparations sont de telle nature qu'elles rendent inhabitable ce qui est nécessaire au logement du preneur et de sa famille, celui-ci pourra faire résilier le bail (Art. 1721 C. civ.). »

La réparation et la reconstruction d'un mur mitoyen sont au nombre des réparations urgentes que le locataire doit souffrir, sans que, de leur exécution, puisse naître pour lui aucun droit à des dommages-intérêts, lors même que le mur a été reconnu suffisant pour la maison qu'il habite, s'il n'y a eu aucune faute commise par l'un des co-propriétaires dudit mur.

Le locataire a toujours droit à la remise des lieux loués en leur état primitif et au remboursement des dépenses qu'il a pu faire pour location provisoire, pour transport de meubles, pour réparation en remplacement d'objets détériorés ou détruits.

Dans l'espèce qui nous est soumise, notre correspondant a le droit de demander l'exécution de tous travaux provisoires possibles pour que sa jouissance ne soit pas trop empêchée, c'est ainsi qu'il peut exiger une clôture provisoire et jointive dans la cuisine et le déplacement et la mise en place provisoire du fourneau jusqu'à la fin des travaux ; si le reconstructeur n'est pas disposé à faire ces travaux provisoires, que notre correspondant se refuse à laisser pénétrer chez lui, il devra être introduit un référé d'où il sortira la nomination d'un expert, et c'est cet expert qui fera prendre les dispositions le plus propres à garantir la jouissance pendant la durée des travaux et qui fera ultérieurement remettre les lieux dans leur état primitif.

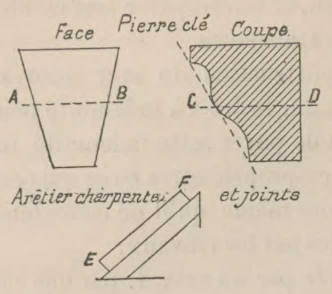
Travaux communaux. — Suppléments.

J'ai entrepris des travaux communaux dont le devis s'élevait à 93,000 francs sur lesquels j'ai fait un rabais de 12 % ; mon mémoire s'élève à 129,000 francs, compris 16,000 francs de travaux non prévus et déduction faite du rabais.

1° Le conseil refuse de payer l'excédent de dépense, soit 20,000 francs, occasionné en partie par les fondations plus profondes, la pierre au lieu de briques et autres. — Est-il en droit?

2° J'ai suivi de point en point les ordres écrits et les plans de l'architecte suivant le cahier des charges.

A qui incombe de payer en admettant que le conseil municipal ait gain de cause ?



3° La commune a pris possession de l'immeuble au mois de juin 1886 sans que la réception en soit faite et même sans l'autorisation préfectorale.

Est-elle encore en droit de refuser de payer l'excédent de dépense et puis-je réclamer des intérêts ou des dommages?

4° Les calorifères dépensent énormément de combustible en ne donnant relativement qu'une chaleur modérée.

Ils sont prévus et conformes au devis. Peut-elle les refuser; si oui à qui la responsabilité (La commune s'en sert depuis cette époque)?

5° En cas de non accord, la réception n'étant pas faite, l'autorisation préfectorale pour entrer en jouissance n'étant pas donnée, puis-je faire évacuer, fermer et prendre les clefs des bâtiments (Écoles)?

6° Un article du cahier des charges dit :

Les travaux seront métrés *géométriquement* suivant leurs dimensions réelles et visiblement en œuvre, et sans égard aux usages locaux.

Me dire dans ce cas le véritable sens de ce mot *géométriquement*.

Je vous indique ci-dessous la manière dont l'architecte a métré mes travaux.

Pierre A B × C D × hauteur. — Arêtiers, longueur E F, coupe d'onglet dans la menuiserie comptée à moitié, sous prétexte qu'un ouvrier intelligent doit prendre coupe dans coupe.

Réponse. — En matière de travaux publics l'interprétation de l'article 1793 du Code civil est faite dans le même sens qu'en matière civile.

Le Conseil d'État a décidé le 20 juillet 1883 (Héritiers Thareau c. comm. de Saint-Jean-Brevelay) que, dans un marché à forfait, il ne peut y avoir ni augmentation ni diminution du prix lorsque l'entrepreneur ne justifie pas qu'il ait été autorisé à exécuter des travaux en excédent et lorsque, au contraire, l'entreprise étant adjugée moyennant un prix déterminé, il a été stipulé dans le cahier des charges que le forfait comprenait l'exécution des travaux de toute nature nécessaires à l'achèvement de l'ouvrage, et que le prix n'était susceptible ni d'augmentation, ni de diminution sous un prétexte quelconque, soit pour travaux imprévus ou omis, soit pour plus-value de matériaux. Ici l'intention déterminée de la commune de ne pas dépasser le prix à forfait est absolument indiquée : il y a bien forfait pur et simple.

Mais lorsque le devis attribue un prix particulier à chaque nature d'ouvrages et qu'il en évalue la quantité, le marché n'a pas le caractère de marché à forfait et, en conséquence, les conditions imposées par la loi dans ce genre de marché pour les augmentations au changement ne sont pas exigibles.

L'entrepreneur qui devait se conformer aux or[illegible] de l'architecte suivant les termes du cahier des charges ne peu[illegible] responsable des travaux supplémentaires ordonnés par celui-ci. (Cons. d'État, 26 décembre 1886, département de l'Eure c. Chevalier et autres ; 28 mai 1886, Gabelle père et fils c. ville de Narbonne).

En matière de travaux publics comme en matière de travaux particuliers, l'obligation, pour l'entrepreneur qui prétend se faire payer des travaux supplémentaires, de présenter un ordre écrit, n'existe donc qu'autant que le marché est à forfait; si le marché n'a pas le caractère absolu du forfait, le conseil d'État met à la charge des communes les travaux supplémentaires que commandent les règles de l'art, qui sont utiles ou que le maire avait autorisés verbalement sans consulter le Conseil municipal, pourvu qu'ils soient profitables à la commune (Cons. d'État 28 juil. 1866, ville d'Aix; 2 mai 1866, Moinard; 20 juil. 1867, comm. de Sanis; 27 juin 1873, comm. d'Oisly; 23 juil. 1875, comm. de Bueil; 3 déc. 1875, comm. de Vaire-sous-Corbie; 11 nov. 1881, Maine c. comm. de Briantes; 17 février 1882, Carlier c. Talengue de Gérey; 17 février 1882, comm. de Neuville-Nitasse c. Friou; 31 mars 1881, Pijolet c. comm. de Bettaut; 19 mai 1882, Hugot c. comm. d'Arcueil; 19 mai 1882, Just c. comm. de Moissac; 8 déc. 1882, comm. de Marnes la Coquette c. Blondel et Duparquet; 8 décembre 1882, Pey; 26 déc. 1884, département de l'Eure c. Chevalier et autres; 20 nov. 1885, comm. de Roocourt-la-Côte c. Fourneret).

Lorsque les clauses et conditions générales imposées aux entrepreneurs des ponts et chaussées, par arrêté ministériel du 16 novembre 1866, sont applicables aux travaux publics, soit directement, soit indirectement par une clause du cahier des charges spécial, les travaux supplémentaires ne sont dus à l'entrepreneur qu'autant que celui-ci justifie d'un ordre écrit :

Considérant qu'aux termes de l'article 1er du cahier des clauses et conditions générales des marchés de travaux publics du 16 novembre 1866, rendu par l'article 4 du cahier des charges applicable à l'entreprise du sieur Armelin, il ne doit être tenu compte à l'entrepreneur des changements prescrits pendant le cours du travail qu'autant qu'il justifie d'un ordre écrit (Cons. d'État, 8 août 1885 Armelin c. ville de Nice). — Jurisprudence constante dans ce sens.

Si les calorifères sont conformes aux devis et aux ordres donnés par l'architecte, l'entrepreneur n'est pas responsable.

Si les bâtiments sont en état de réception, la commune doit être mise en demeure de les recevoir; s'il y a prise de possession, il y a réception en fait, sinon en droit.

Quant aux termes du cahier relativement au mode de métré, il ne peut y avoir là qu'une prescription pour éviter l'estimation des ouvrages à tant la pièce sans indication de mesure. On a voulu évidemment prescrire le métré à la mesure, soit au cube, soit au mètre linéaire. Ajoutons que la pierre doit se compter par équarrissement, les arbalétriers compris les joints, et chaque coupe pour une coupe.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

Palais des Beaux-Arts et palais des Arts libéraux.

(*Voyez page* 593.)

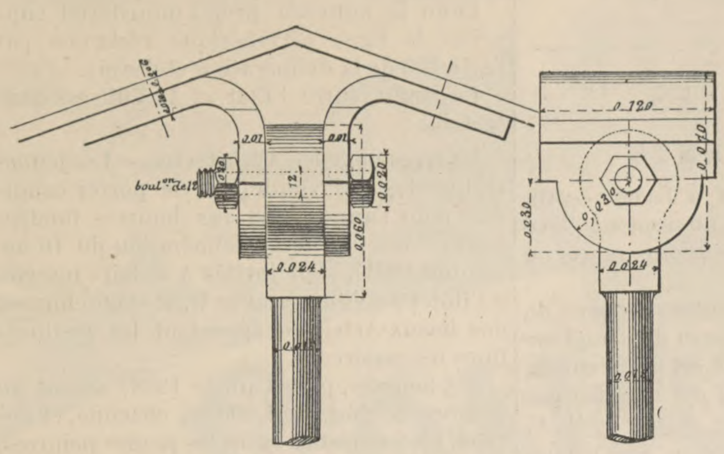
Fermes de 14m55. — Les galeries annexes sur trois côtés des deux palais ont 15 mètres de largeur. Elles sont formées par des fermes de 14m55 de portée, écartées entre elles de 9m05. (Voir la coupe transversale donnée dans la *Construction moderne* du 24 septembre dernier.)

Ces fermes très légères ont été calculées avec tirant; les détails d'attache et de suspension de ce tirant sont donnés dans les figures ci-contre.

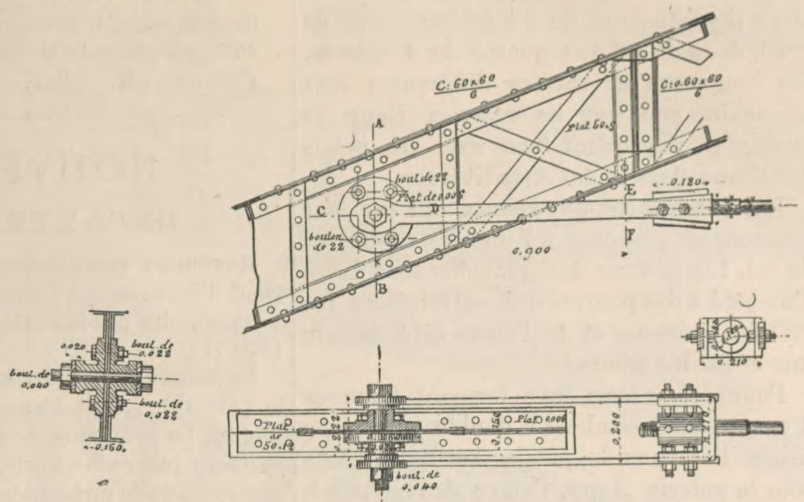
Ces fermes sont reliées par des consoles aux pieds-droits des fermes de 52m80 et, en façade, à des piliers métalliques de 17m50 de hauteur dont la section est carrée et a 1m10 de côté.

FERME DE 50 MÈTRES.

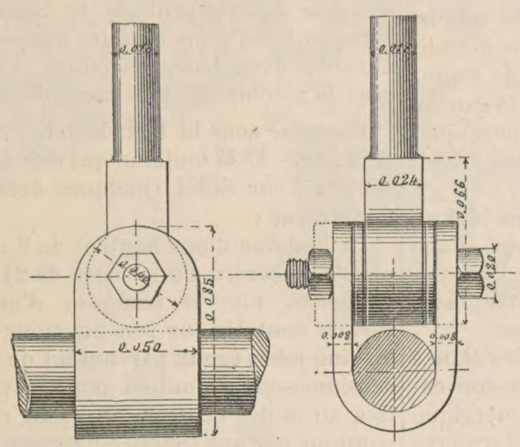
Attache de l'aiguille sur la ferme.



Attache du tirant de la ferme.



Détail de la suspension du tirant.



Nous avons vu que l'écartement des fermes de 52^{m}80 était de 18^{m}10 et que celui des fermes de 14^{m}55 était de 9^{m}05 ; aussi a-t-on placé entre deux grandes fermes un pilier dont la section est de 0^{m}80 sur 0^{m}60 ; ces piliers vont jusqu'au chêneau et supportent les fermes de 14^{m}55 intermédiaires.

Sur la façade les piliers sont réunis entre eux par des arcades à treillis et par des poutres à treillis qui reposent sur de petites colonnes en fonte écartées de 1^{m}25 de l'axe des piliers. (Voir l'élévation sur le pignon, page 594, 2e année.)

Les galeries latérales ont un rez-de-chaussée et un premier étage. Les poutres du plancher, qui sont à 7 mètres au-dessus du sol, sont supportées en leur milieu par un pilier. Elles reposent d'un côté sur un mur séparant les galeries latérales de la grande nef, et de l'autre côté sur les poutres à treillis qui relient les piliers de façade.

Dans le palais des Arts libéraux, un plancher en porte-à-faux, de 3^{m}50 de saillie, fait suite au plancher des galeries latérales ; il est supporté par des consoles fixées aux pieds-droits des fermes de 52^{m}80 de portée, et aux piliers intermédiaires.

Dans le palais des Beaux-Arts, ce plancher en porte-à-faux n'existe pas.

La seconde différence entre le palais des Beaux-Arts et le palais des Arts libéraux, c'est que le premier a une surface vitrée plus grande.

Les fermes de 14^{m}55 sont reliées entre elles par 7 pannes en forme de N. Cinq de ces pannes supportent le lanterneau.

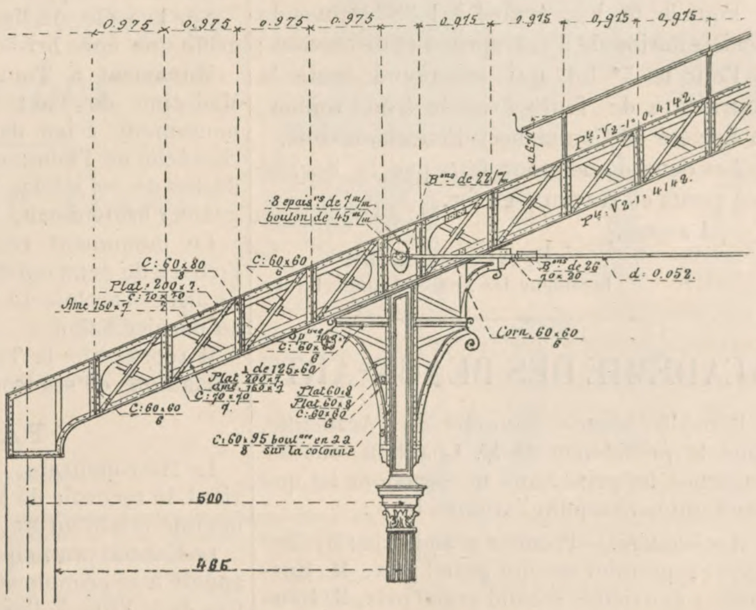
Fermes de 30 *mètres.* — Ces fermes constituent les galeries Rapp et Desaix qui sont identiques.

Elles reposeront, du côté des fermes de 25 mètres, sur des murs en maçonnerie et, du côté des palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux, sur des piliers métalliques.

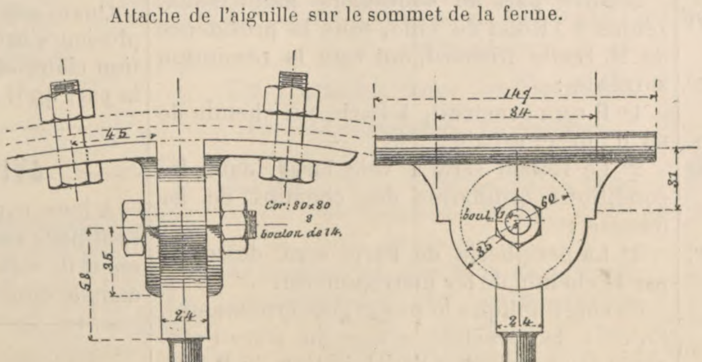
De chaque côté de l'axe de ces galeries, et à 10 mètres de cet axe, on a placé des colonnes en fonte de 18^{m}44 de hauteur qui sont pour ainsi dire les seuls points d'appui des fermes de 30 mètres. Un tirant relie les deux arbalétriers d'une même ferme t vient s'y fixer au-dessus des colonnes.

FERME DE 30 MÈTRES.

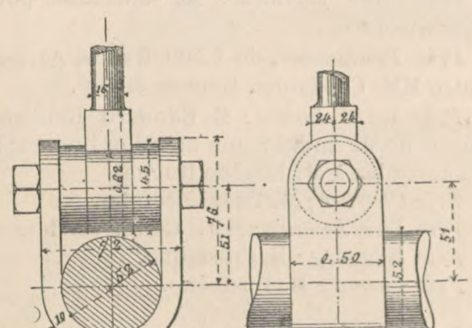
Attache de la ferme sur la colonne.



Attache de l'aiguille sur le sommet de la ferme.



Attache de l'aiguille sur le tirant.



Les écartements entre fermes sont variables : il y en a deux de 14 mètres, sept de 9m20, deux de 4m70 et quatre de 4 mètres. Ces longueurs de travées différentes sont nécessaires pour que les galeries Rapp et Desaix se raccordent bien avec les palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux.

Les galeries Rapp et Desaix ont sur leur pourtour un plancher à 7 mètres au-dessus du sol. Les poutres de ce plancher sont fixées d'un côté à des poutres qui entretoisent les grandes colonnes et de l'autre côté dans le mur et sur les piliers.

Pour arriver à cet étage formant tribunes il y aura deux escaliers à double révolution situés, l'un dans le palais des Beaux-Arts pour la galerie Rapp, l'autre dans le palais des Arts libéraux pour la galerie Desaix.

Ces fermes de 30 mètres sont reliées entre elles par un système de 17 pannes en forme de N, dont neuf supportent le lanterneau.

Toutes ces fermes de 52m80, de 14m55 et de 30 mètres, ont été adjugées en 7 lots ; les adjudicataires sont :

Pour le 1er lot, évalué à 300 tonnes, MM. de Schryver et Cie ;

Pour le 2e lot, évalué à 300 tonnes, M. Duclos ;

Pour le 3e lot, évalué à 1,177 tonnes, MM. Hachette fils et Driout ;

Pour le 4e lot, évalué à 1,381 tonnes, MM. de Schryver et Cie ;

Pour le 5e lot, évalué à 1,173 tonnes, M. Munié ;

Pour le 6e lot, évalué à 1,382 tonnes, la Société nationale d'entreprises et de travaux ;

Pour le 7e lot, qui comprend toute la fourniture de fonte évaluée à 563 tonnes, la Société de Commentry-Fourchambault.

Les deux dômes sont faits par la Société des ponts et travaux en fer.

(*A suivre.*)

B. ARCHAMBAULT.
Ingénieur des Arts et Manufactures.

ACADÉMIE DES BEAUX-ARTS

Dans la séance annuelle de l'Académie, sous la présidence de M. Chaplain, ont été décernés les prix. Nous ne signalons ici que ceux qui concernent l'architecture :

Architecture. — Premier grand prix : M. Chedanne ; premier second grand prix, M. Eustache ; deuxième second grand prix, M. Heubès.

Prix veuve Leprince : M. Chedanne pour l'architecture.

Prix Deschaumes, de 1,500 francs, partagé entre MM. Chedanne, Heubès et Jay.

Prix Achille Leclère : M. Édouard Bauhain, élève de M. André ; une mention honorable est accordée à M. Eugène Huguet.

Prix Chartier : M. Paul Lacombe.

Prix Jean Leclaire : MM. Conin et Berger.

Prix Delannoy : M. Chedanne.

Prix Lusson : M. Eustache.

Prix Pigny : M. Eustache.

Prix Desprez : M. Sul Abbadie.

Prix Jary : M. Esquié.

PRIX DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS.

Grande médaille d'émulation : M. Conin.

Prix Abel Blouet : M. Schaltenbrand.

Prix Jay : M. Vallat.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Monument commémoratif à Lyon. — On vient d'inaugurer à Lyon le monument élevé à la mémoire des Enfants du Rhône, morts en 1870-71.

Le monument s'élève à l'entrée du parc de la Tête d'Or ; il est dû au ciseau du sculpteur Pagny. Le groupe en bronze est placé sur un socle en pierre de Nuits. Il est encadré par une colonnade en hémicycle, œuvre de M. A. Coquet, architecte. Un groupe allégorique représente la France, entraînant ses enfants à l'ennemi. Au centre, dominant le monument comme un génie, une femme brandit d'une main fiévreuse comme signe de ralliement le drapeau de la France ; la main gauche est étendue, dans un geste d'appel énergique, vers la frontière attaquée. Le corps est drapé ; le buste est ceint de la cuirasse.

A ses pieds trois combattants, trois légionnaires du Rhône. L'un tombe frappé d'une balle ; une de ses mains, crispée par l'agonie, se lève encore vers la France ; l'autre main retient à peine le fusil qui lui échappe.

Au second plan, à droite, un mobile s'élance la baïonnette en avant, au secours de son camarade ; et derrière lui se détache l'énergique silhouette d'un clairon, jetant ses dernières notes dans un appel désespéré.

Sur le socle, un lion blessé, retient sous sa griffe une épée brisée.

Monument à Tours. — La Société de Médecine de Tours a offert à la ville le monument érigé dans le square de l'Archevêché en l'honneur de trois illustres médecins de ce siècle, tous les trois Tourangeaux : Bretonneau, Trousseau, Velpeau.

Le monument, récemment inauguré, est l'œuvre de deux enfants du pays, le sculpteur Sicard et l'architecte Lalou ; il a été exposé au dernier Salon.

Il représente la Touraine couronnant les médaillons de ses trois glorieux enfants.

PARIS

Le Métropolitain. — Le préfet de la Seine vient de recevoir de M. de Hérédia le projet modifié relatif au Métropolitain de Paris.

Le Conseil municipal va être incessamment appelé à se prononcer sur la part contributive de la Ville à l'exécution de l'entreprise.

D'autre part 46 conseillers municipaux, réunis à l'Hôtel de Ville, sous la présidence de M. Émile Richard, ont voté la résolution suivante :

1° Il sera construit, à Paris, un chemin de fer d'intérêt urbain ;

2° Le réseau sera à voie large, dans les conditions ordinaires des chemins de fer français ;

3° La périphérie de Paris sera desservie par le chemin de fer métropolitain.

Ce vote implique le projet gouvernemental. En effet, le caractère *urbain* du réseau placerait la propriété et l'exploitation du Métropolitain sous la main de la Ville de Paris.

Le gouvernement prétend au contraire que ce chemin de fer doit être classé parmi les lignes d'intérêt général.

Enfin le nouveau projet ministériel supprime la ligne périphérique réclamée par l'article 3 de la délibération ci-dessus.

Le conflit entre l'État et la Ville est donc certain.

Bourses pour les Architectes. — Les jeunes architectes qui voudraient se porter candidats pour l'année 1888 aux bourses fondées par le Conseil général (délibération du 16 novembre 1881), sont invités à se faire inscrire à l'Hôtel de Ville (escalier D, 2e étage, bureau des Beaux-Arts), en apportant les justifications nécessaires.

Ces bourses, pour l'année 1888, seront au nombre de cinq, de 1,200 fr. chacune, et devront être réparties entre les jeunes peintres, sculpteurs ou architectes sans fortune, nés dans le département de la Seine, et qui, comptant déjà un certain temps d'études, auront, dans leur spécialité, remporté le plus de récompenses au cours de études.

Fontaine sous la Tour Eiffel. — Nous avons déjà parlé de la fontaine qui doit être placée sous la Tour Eiffel. Quelques détails sur ce monument :

La fontaine d'une hauteur de 9 mètres, est placée au centre d'un bassin de 24 mètres de diamètre. Elle se compose d'une grande vasque dentelée sur son pourtour et divisée en cinq lobes égaux par autant de socles qui se réunissent au milieu pour servir de soutien au motif central. Ce motif central est continué par une sphère émargeant de touffes surmontées d'un groupe d'allégories : le Jour, la Nuit, l'Amour, etc. ; Chaque socle supporte une figure de femme personnifiant une des cinq parties du monde avec l'expression et l'attitude qui lui sont propres. Des plis formés par les draperies et des anfractuosités réservées dans les rochers, l'eau s'épanchera naturellement dans la vasque, d'où elle tombera en nappe dans le grand bassin.

Comité des Inscriptions parisiennes. — Seize plaques commémoratives vont être prochainement posées.

Une question fort intéressante, débattue fréquemment depuis la constitution du comité, vient d'être enfin résolue. Il s'agissait de savoir si l'on ne pourrait pas mettre, sur chaque monument, une inscription donnant en quelques lignes son histoire abrégée. Le comité a adopté une proposition consistant à mettre simplement, sur un endroit apparent de chaque édifice, le nom de l'architecte, avec ses prénoms usuels et suivi des deux dates de fondation et d'achèvement.

Quant aux monuments qui sont l'œuvre de plusieurs architectes successifs, une inscription claire et brève devrait assigner à chacun la part qu'il a prise dans la construction.

AVIS A NOS ABONNÉS

A leur expiration, les abonnements sont continués sauf avis contraire. Pour le payement il sera présenté une traite sans frais dans le mois qui suivra le réabonnement.

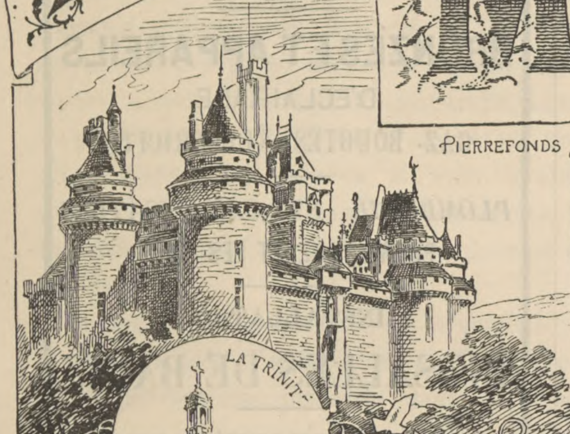
Le Gérant : P. PLANAT.

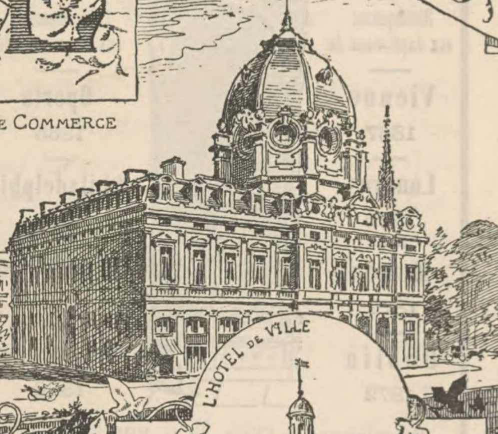
PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

SAMEDI 12 NOVEMBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE

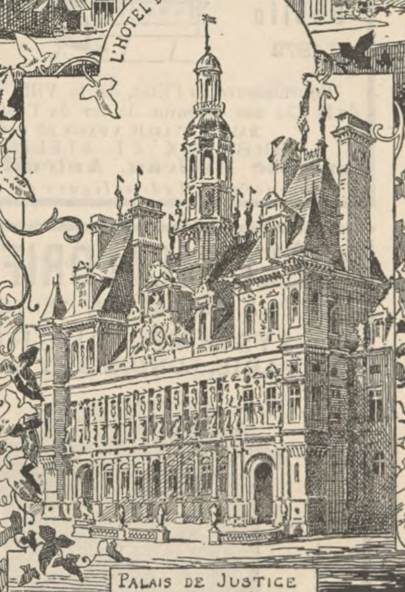




ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

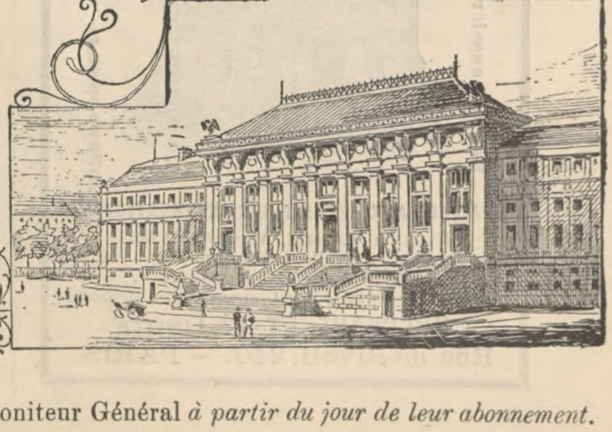
Directeur : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris.
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St Honoré, Paris,

OFFICE DE BREVETS FONDE EN 1874
B. Martin. — 104, rue Saint-Maur. — Paris.

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANC^NE M^ON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1RE MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC^R
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

CLARK ET C^O
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET C^O, LIMITED, S^UCC^RS
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878



Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872

Récompenses aux Expositions de
Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseurs de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenceurs Hydrauliques et autres

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST

Pas de poussière. — Pas d'odeur



Pas de surchauffage. — Pas de danger

MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET C^O LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, B^d Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande.

MOSAIQUES
Maison fondée en 1852
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD.-D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaïsre breveté
2 *bis*, rue Legendre
PARIS

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.

DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
275, AVENUE DE PARIS, 275
St-DENIS (Seine)

28, Avenue de l'Opéra

	1000 k.	500 k.	250 k
ANTHRACITE pour poêles mobiles.........	49	26	13.50
BOIS 1re qualité.......	52	27	14
CHARBONS pour appartement............	50	26	14
CHARBONS pour calorifère..............	46	24	13.50
			les 100
BRIQUETTES à 10 trous.	50	26	5.50
	les 100	les 50	les 25
BUCHES économiques brûlant 12 heures..	19.50	10	5.25



ALLUME-FEU ÉCOSSAIS breveté S. G. D. G.
Supprimant Margotins, Boules, Papiers, etc.
ALLUME INSTANTANÉMENT TOUS LES FEUX
Une allumette suffit.
4 FR. LE CENT
ADRESSER LES COMMANDES
28, AVENUE DE L'OPÉRA.

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Mai let, 36 rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
V^VE Raynaud et CIE
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

TAPISSERIE (Spécialité pour la)
TRINGLES A TAPIS (*Systémes brévetés*)
L. DOUMAUX, 9, rue Chabanais.

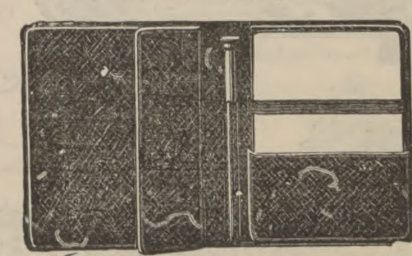
NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, r. de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

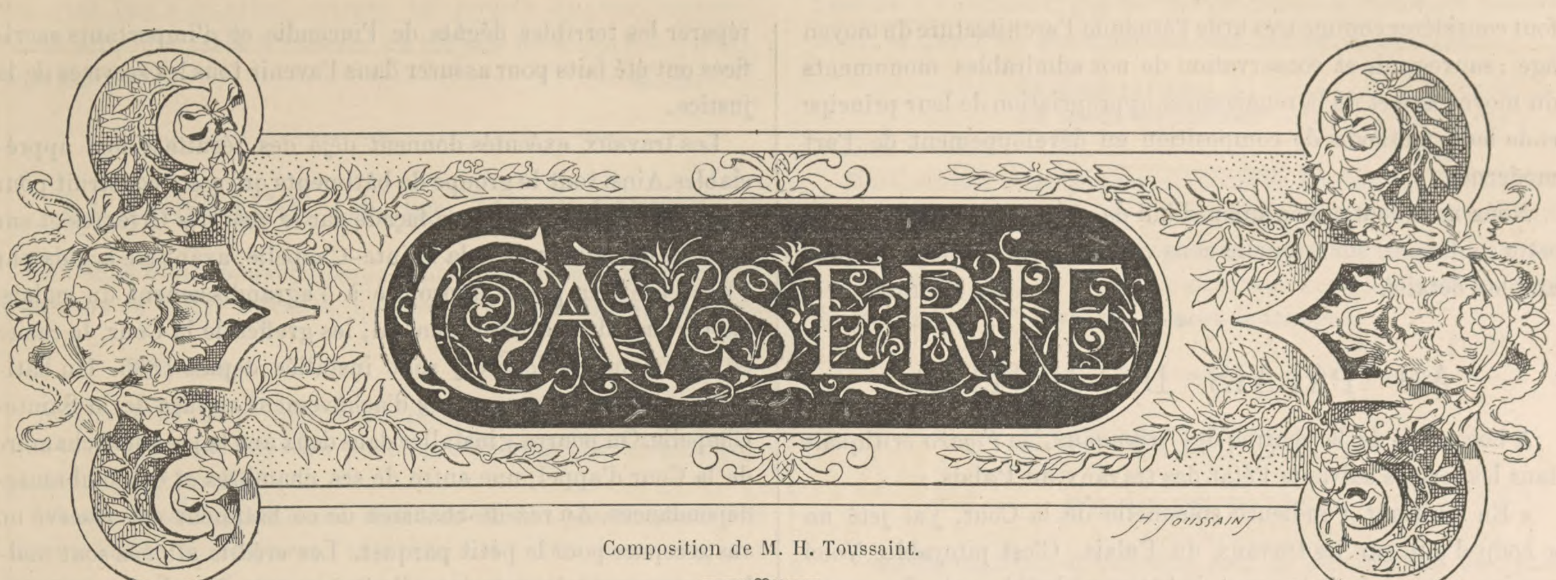
A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ· BOUGIES· ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX
INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux.— Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Composition de M. H. Toussaint.

COURS D'ARCHITECTURE FRANÇAISE

DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE.

Le jeudi 3 novembre, M. de Baudot ouvrait au palais du Trocadéro le cours nouveau dont nous avons déjà publié le programme (*Construction Moderne,* t. II, p. 550). On sait avec quelle faveur avait été accueillie l'annonce de la création de cette nouvelle chaire : l'intérêt du sujet traité, la savante compétence du professeur désigné, devaient assurer au nouveau cours un auditoire d'élite fort nombreux. En vain objectait-on l'éloignement du palais du Trocadéro. Les élèves des écoles, les artistes, iraient-ils assister, disait-on, à des leçons données si loin du centre de leurs études ?

Cet inconvénient n'est-il pas largement compensé par l'existence du musée d'architecture du Trocadéro ? Certes, peu de cours peuvent être professés dans des conditions plus favorables.

L'architecture du moyen âge et de la renaissance forme l'objet des leçons, et précisément les galeries d'exposition nous offrent les plus beaux spécimens de l'art français depuis l'époque romane jusqu'au XVIIe siècle. Le style gothique et la renaissance y tiennent la place d'honneur. Quel meilleur enseignement peut-il exister pour des élèves lorsqu'en sortant des leçons du maître ils trouvent sous leurs yeux les types et les modèles qu'on vient de leur citer comme des chefs-d'œuvre de l'art ?

Nous l'examinions encore jeudi, ce musée. Quelle idée féconde a présidé à sa création ! Au lieu des dessins ou des photographies les mieux faits, le visiteur, savant ou artiste, trouve réunis sous ses yeux, tels qu'ils existent et de même grandeur, les spécimens des plus beaux morceaux d'art disséminés dans toute la France. En une heure il parcourt notre pays entier et passe en revue toutes les évolutions de son art architectural.

Le cours de M. de Baudot, professé au milieu du musée créé par Viollet-le-Duc, en devenait le complément nécessaire. Aussi son succès était-il facile à prévoir. Cependant nous gageons que l'éminent professeur dans sa modestie ne comptait pas sur une affluence aussi considérable que celle qui se pressait dans la salle, le jour de la leçon d'inauguration. Les rangs des auditeurs étaient serrés, et nombre de personnes, debout, se tenaient près des entrées en tendant l'oreille. C'est ce que les directeurs de théâtre appelleraient aujourd'hui faire plus que le maximum.

L'intérêt du cours et la sympathique personnalité de M. de Baudot avaient attiré au palais du Trocadéro tout ce que Paris compte d'architectes et d'artistes.

Cette première leçon n'était qu'une exposition détaillée du cours. Avant toutes choses, M. de Baudot rend un hommage ému à Viollet-le-Duc, à l'homme éminent qui a rendu tant de services à la science et à l'art, au créateur du musée, à l'auteur du *Dictionnaire d'architecture* qui restera un des monuments de notre époque. Cet hommage rendu à un maître par un de ses élèves, maître aujourd'hui lui-même, a été des plus applaudis.

Dans sa première leçon, M. de Baudot s'était proposé de traiter les trois points suivants :

1° Expliquer rapidement ce qu'il faut entendre par l'art français ;

2° Dire pour quels motifs il est nécessaire et indispensable de l'étudier ;

3° Montrer en quoi cette étude peut être utile pour le présent et surtout pour l'avenir de la profession d'architecte.

Il s'agit d'étudier l'architecture française au double point de vue de ses procédés de construction et de composition et d'en faire ressortir l'esprit raisonné et la valeur artistique. C'est précisément dans cette construction logique, tirée des besoins du pays, c'est dans l'ornementation qui en est la conséquence, que consiste l'art français par excellence. Plus tard, l'inspiration venue de l'antiquité vient détruire l'harmonie de cette conception primitive, et bien que cette union de principes différents ait produit des chefs-d'œuvre, bien français par la grâce et la beauté des proportions, ce n'est plus là, dit M. de Baudot, ce qu'on peut appeler de l'art vraiment français.

L'art du moyen âge étant précisément l'art de la construction rationnelle, c'est sur lui qu'il faut prendre modèle, c'est lui qu'il faut étudier, non seulement pour l'intérêt qu'il présente, mais encore pour l'enseignement qu'il peut donner dans la construction des nouveaux édifices.

En terminant cette première leçon très applaudie, M. de Baudot résume ainsi les deux points de vue principaux qui lui

font considérer comme très utile l'étude de l'architecture du moyen âge : sauvegarde et conservation de nos admirables monuments du moyen âge et de la renaissance, appropriation de leur principe et de leur méthode de composition au développement de l'art moderne.

Nous nous contentons aujourd'hui de résumer très rapidement cette conférence sur laquelle nous aurons à revenir avec de plus amples détails. E. Rümler.

AU PALAIS DE JUSTICE

A l'occasion de la rentrée des tribunaux, le *Figaro* critiquait dans les termes suivants l'état des travaux du Palais :

« En quittant l'audience solennelle de la Cour, j'ai jeté un « coup d'œil sur les travaux du Palais. C'est pitoyable. Voici « seize ans passés et le corps de bâtiment brûlé par la Commune « est encore dans la maçonnerie. La Cour d'appel, qui doit être « installée en partie dans le nouvel édifice, attend toujours, « campée dans des chambres exiguës et obscures, le bon plaisir « de MM. les architectes, qui geignent à leur tour et protestent « contre la parcimonie du budget.

« M. Liouville, dans le *Droit*, réclame l'installation de la « bibliothèque et de la salle de travail promises depuis quinze « ans à l'Ordre des avocats.

« La presse judiciaire, de son côté, rappelle ici à M. l'architecte Daumet qu'elle a besoin de deux salles dans les nouveaux bâtiments. »

Voilà des réclamations qui sont fort justes, assurément ; mais si notre confrère, au lieu de jeter, comme il le dit, un simple coup d'œil sur les travaux, avait cherché à se renseigner plus exactement et plus complètement, il aurait appris les causes multiples qui retardent l'achèvement du palais; il aurait vu quelles difficultés l'architecte doit surmonter et à quels tiraillements administratifs il doit résister.

C'est qu'en effet les divers services qui doivent habiter le palais s'y sont logés, au lendemain de la Commune, d'une manière fort irrégulière, sans classement logique, par la raison que la place manquait. Cette installation ne devait être que provisoire, bien entendu. Mais quel est le Parisien qui s'étonnera de voir ce provisoire durer encore après seize ans? Nous sommes même persuadés que notre confrère du *Figaro*, lors de l'achèvement du palais, sera gêné dans ses habitudes et regrettera le désarroi actuel, absolument comme les promeneurs trouveront bien vide la place du Carrousel lorsqu'elle sera débarrassée des baraquements qui l'occupent.

De nombreuses administrations sont installées au palais. L'État, la Ville de Paris, le Département y sont représentés. Il arrive que dans un même corps de bâtiment le sous-sol est occupé par un de ces services, le rez-de-chaussée par un autre, le premier étage par un troisième. De là une confusion fâcheuse qui ne pourra cesser que lors de l'achèvement complet de l'édifice.

Nous avons pu nous procurer des renseignements détaillés sur les travaux qui restent à faire et sur les causes qui en retardent l'exécution. On va voir que l'éminent architecte du palais doit être le premier à se plaindre des difficultés et des lenteurs dont souffre le personnel.

Depuis 1871, de nombreux millions ont été dépensés pour réparer les terribles dégâts de l'incendie et d'importants sacrifices ont été faits pour assurer dans l'avenir tous les services de la justice.

Les travaux exécutés donnent déjà des résultats fort appréciables. Ainsi tout le groupe de bâtiments qui a été construit pour la préfecture de police, en façade sur le quai des Orfèvres et sur les rues de Harlay et de la Sainte-Chapelle, ayant été acquis par l'État, a été en partie approprié à l'agrandissement du palais. Le parquet du procureur général, les greffes de la Cour, le casier et l'assistance judiciaire y sont installés depuis 1885. Un bâtiment important est en cours d'achèvement en face de la Sainte-Chapelle. On pourra y installer dans deux ans la première chambre de la Cour d'appel, une autre de ses chambres et de nombreuses dépendances. Au rez-de-chaussée de ce bâtiment est réservé un vaste espace pour le petit parquet. Les crédits alloués sont malheureusement très restreints; ils étaient autrefois plus importants, mais ils ont été réduits d'année en année dans de grandes proportions. De là, la lenteur apportée dans les travaux, mais jamais ces derniers n'ont été interrompus depuis 1883.

L'appropriation des bâtiments construits depuis 1871 aurait pu être complète si la préfecture de police avait bien voulu céder la place. Mais elle se trouve bien dans ce logis qu'elle occupe indûment, et elle ne veut pas transférer ses services à la caserne de la Cité, qui lui a été attribuée. Elle est au palais depuis 1868, et elle y reste. Elle aurait dû pourtant évacuer les locaux qu'elle occupe, dès 1882, époque où fut faite par le département à l'État la cession de toutes les constructions qui surmontent le rez-de-chaussée.

Le développement des travaux ne pourra avoir lieu dans ces bâtiments cédés à l'État tant que les services de la préfecture ne seront pas transportés à l'administration centrale de la caserne de la Cité. Ce sont la Sûreté, le sommier judiciaire, la permanence, les passeports, garnis, livrets, permis de chasse, etc. Quant à des services qui ont des rapports moins fréquents avec la direction centrale, et qui ont besoin de grands espaces, comme les objets trouvés, l'habillement, les archives, on pourrait les établir en dehors de la caserne s'ils ne pouvaient y trouver place.

Une fois la préfecture partie, on pourra travailler utilement ; mais quand partira-t-elle ?

Les avocats réclament l'extension de leur bibliothèque, dont l'installation actuelle est notoirement insuffisante.

Cette situation ne cessera pas tant que les services de la préfecture de police ne seront pas déplacés, la plupart des locaux occupés par ses bureaux devant fournir l'agrandissement projeté de cette bibliothèque.

Si cet état de choses est maintenu, il n'y aura pas de remède au mal, même lors de l'achèvement du bâtiment de la première chambre, qui arrivera dans deux ans. On aura alors des ressources disponibles ; mais on ne pourra les utiliser, pas plus pour la création de la nouvelle bibliothèque réclamée par les avocats, que pour l'agrandissement du Dépôt, dont l'insuffisance est une cause incessante de plaintes de la part même de la préfecture, et dont le développement sera entravé par l'administration qui aurait le plus grand intérêt à l'exécution de ce travail.

Donc l'architecte ne demande qu'à exécuter le plan qu'il a conçu ; mais, d'une part, les crédits sont maigres, ce qui prolonge la durée des travaux, et, d'autre part, un locataire gênant, qui

ne veut pas s'en aller, entrave les projets d'agrandissement. C'est aux intéressés à trouver les moyens de déloger la préfecture de police.

E. R.

LA FONTAINE DE LA TOUR EIFFEL

Au sujet d'une nouvelle parue dans notre dernier numéro, nous recevons la lettre suivante, que nous trouvons fort spirituelle :

Monsieur,

Voulez-vous me permettre une petite réflexion au sujet de ce que je lis dans votre dernier numéro, concernant la fontaine projetée sous la tour Eiffel?

Chaque socle supporte une figure de femme personnifiant une des parties du monde, avec l'expression et l'attitude qui lui sont propres. — *Des plis formés par les draperies*, et des anfractuosités réservées dans les rochers, *l'eau s'épanchera naturellement* dans la vasque, d'où elle tombera en nappe dans le grand bassin.

Je vous avoue que je me fais difficilement à cette idée de voir les cinq parties du monde au milieu de l'eau ; est-ce une allusion au grand déluge passé ou à un futur déluge?

Je ne puis me faire à l'idée de voir, par exemple, la figure de femme personnifiant l'Asie, voluptueusement étendue sur de moelleux coussins et fumant son narghilé inondé par les chutes d'eau.

Comme on ne peut la représenter aspirant la fumée du narghilé, on verra peut-être aussi sortir un jet d'eau de l'embouchure ?

Cela pourrait passer pour une réclame.

Après tout, ce jet ne serait pas plus surprenant que ne le seront ceux sortant des draperies. J'ai bien vu l'eau sortir des anfractuosités de rochers, mais jamais de draperies.

Mais en y mettant de la bonne volonté tout peut s'expliquer.

Les roches des anfractuosités desquelles sort l'eau sont parfois *tapissées* de mousse ou de toute autre végétation. — Or l'eau sortant de roches *tapissées* peut bien sortir de tapisseries drapées ou de draperies tapissant... Mais l'explication est joliment forcée et ne me satisfait nullement.

Voir l'eau sortir de draperies, je crois que cela ne s'est jamais vu... Enfin! on n'a jamais vu non plus de tour Eiffel et puisque la fontaine doit accompagner la tour Eiffel, il faut bien qu'elle ne ressemble pas à celles faites et à faire.

Veuillez agréer, etc.

Th. L.

Pas plus que notre correspondant, nous n'avons trouvé facile ni même décent de chercher à nous représenter trop exactement ces parties du monde qui, sous les plis de leurs draperies, trouveront moyen d'épancher l'eau naturellement. Mais qu'il n'en accuse pas une trop grande hardiesse de notre imagination ; cette conception énigmatique, reproduite par nous, est présentée par la vénérable *Gazette des Beaux-Arts;* et sa vertu connue est garante de la pureté de ses intentions. Honny soit donc qui mal y pense!

Encore avons-nous pris soin d'expurger le style de cette Revue, si chaste d'ordinaire ; car elle nous promettait, en plus du nombre des statues allégoriques qui doivent orner cette extraordinaire fontaine : « Le Jour, la Nuit et l'Amour, en un mot *toutes les phases de la vie.* » La respectable *Gazette* n'en connaît pas d'autre, paraît-il ; qui l'eût cru ?

Ce que c'est que l'approche d'une exposition ! Voilà un recueil, austère à l'ordinaire, qui se met lui-même à fredonner maintenant ; la gaudriole ne lui déplaît plus, il s'est aperçu que :

> Et la nuit et le jour,
> Le monde fait l'amour !

Et il le dit.

Mais, comme cette fille respectueuse de l'antiquité, nous avions cru convenable de voiler ce délire patriarcal, et nous avions biffé les phases de la vie. Reste l'épanchement naturel dans le grand bassin ; mais nous ne pouvions en arrêter complètement le cours. Nous verrons à l'œuvre ces figures de femmes.

P. P.

CONCOURS

VILLE DE DIJON.

Voici les résultats du concours pour la construction du lycée. Le programme avait prévu cinq primes formant un total de 18,000 francs.

Il en a été accordé sept, formant la même somme de 18,000 fr.:

1° 5,000 fr. MM. Chaudouet et Flamand, architectes à Dijon;
2° 4.000 » MM. Larche et Nachon, — à Paris ;
3° 3,000 » MM. Héneux et Borjeaud ; — —
4° 2,000 » M. Jasson ; — —
5° 2,000 » MM. Héneux et Borjeaud ; — —
6° 1,000 » M. Paul Gout; — —
7° 1,000 » *Dépense exacte.*

Plusieurs faits se sont passés, lors du jugement de ce concours, qui méritent d'être signalés.

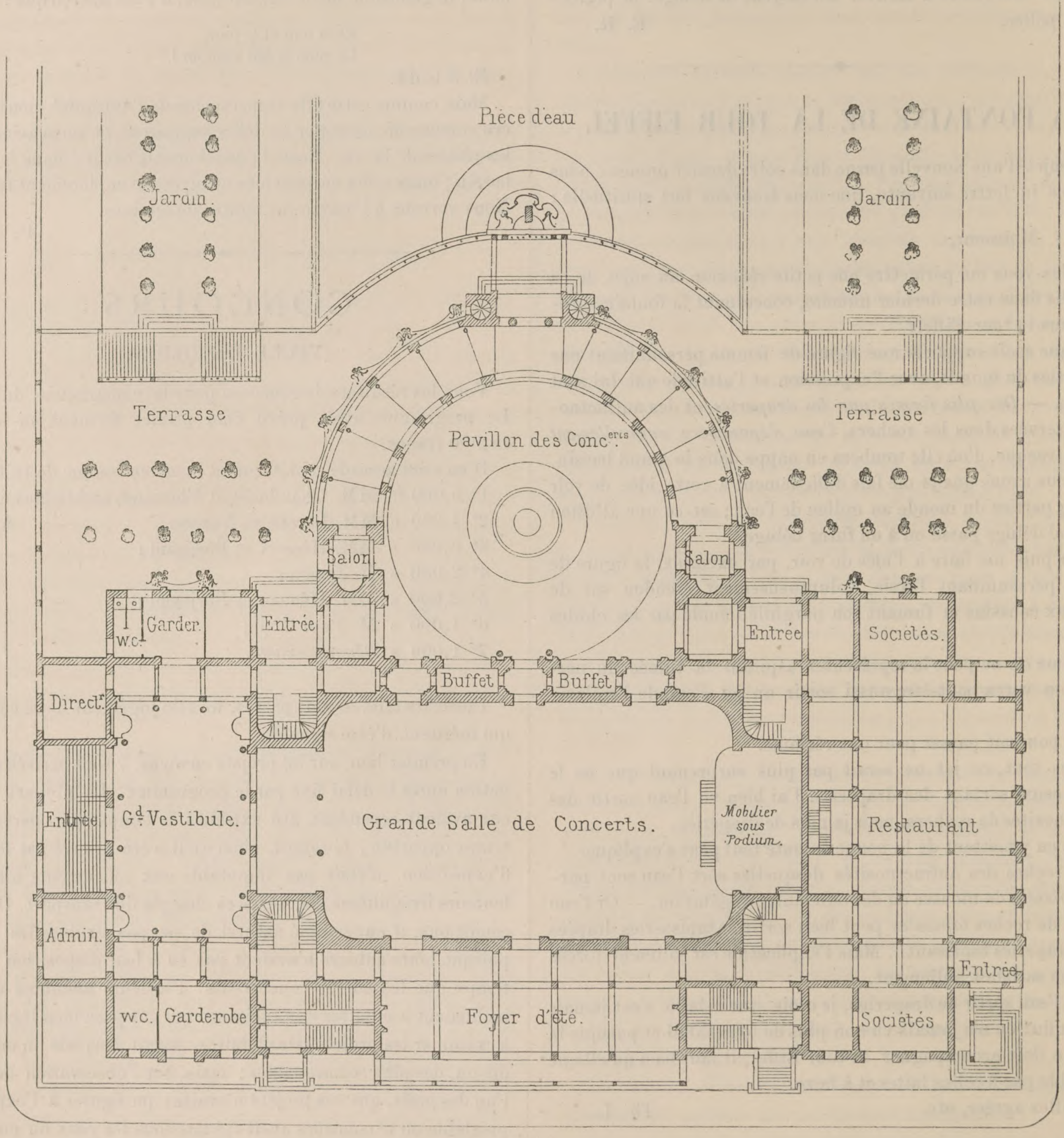
En premier lieu, sur 38 projets envoyés, 7 sont arrivés à destination après le délai fixé par le programme. La plupart d'entre eux avaient cependant été expédiés à temps pour parvenir en temps opportun ; le retard, ainsi qu'il a été prouvé par les dates d'expédition, n'était pas imputable aux concurrents mais aux lenteurs irrégulières des services chargés du transport. Dans ces conditions, il eût semblé naturel de ne pas exclure les projets puisque leurs auteurs n'avaient pas eu à leur disposition plus de temps que les autres concurrents. Plusieurs membres du jury inclinaient à montrer une tolérance qui eût paru bien légitime, et à examiner les projets retardataires, parmi lesquels un ou deux, dit-on, des plus remarquables ; mais, sur l'observation faite par l'un des jurés, que ces projets n'avaient pu figurer à l'exposition préalable où le concours avait été mis sous les yeux du public, et qu'on ne manquerait pas d'accuser le jury d'avoir favorisé des concurrents échappant ainsi à la sanction de l'opinion publique ; sur cette observation dont la valeur ne nous paraît pas bien établie, le jury a passé outre et a repoussé ces retardataires.

Il nous semble cependant qu'il eût été facile au jury de justifier la décision contraire, dates en main, en établissant que les projets admis avaient été expédiés en temps voulu ; facile aussi de remettre tous les projets primés sous les yeux du public dans une seconde exposition postérieure au jugement.

Cette autre raison est un peu meilleure qui a consisté à dire : L'anonymat des retardataires se trouve dévoilé par leur réclamation même et par les pièces justificatives.

En second lieu, nous devons signaler de quelle façon se sont répartis les votes du jury. Celui-ci était, comme on sait, composé de trois architectes désignés par les concurrents, de trois archi-

CONCOURS POUR UN CASINO A ZURICH. — Projet de M. Braun.



Plan de l'Etage principal. 1:500.

tectes désignés par la commission du ministère de l'instruction publique; et, d'autre part, du recteur, de membres de la municipalité et de trois architectes choisis par cette dernière.

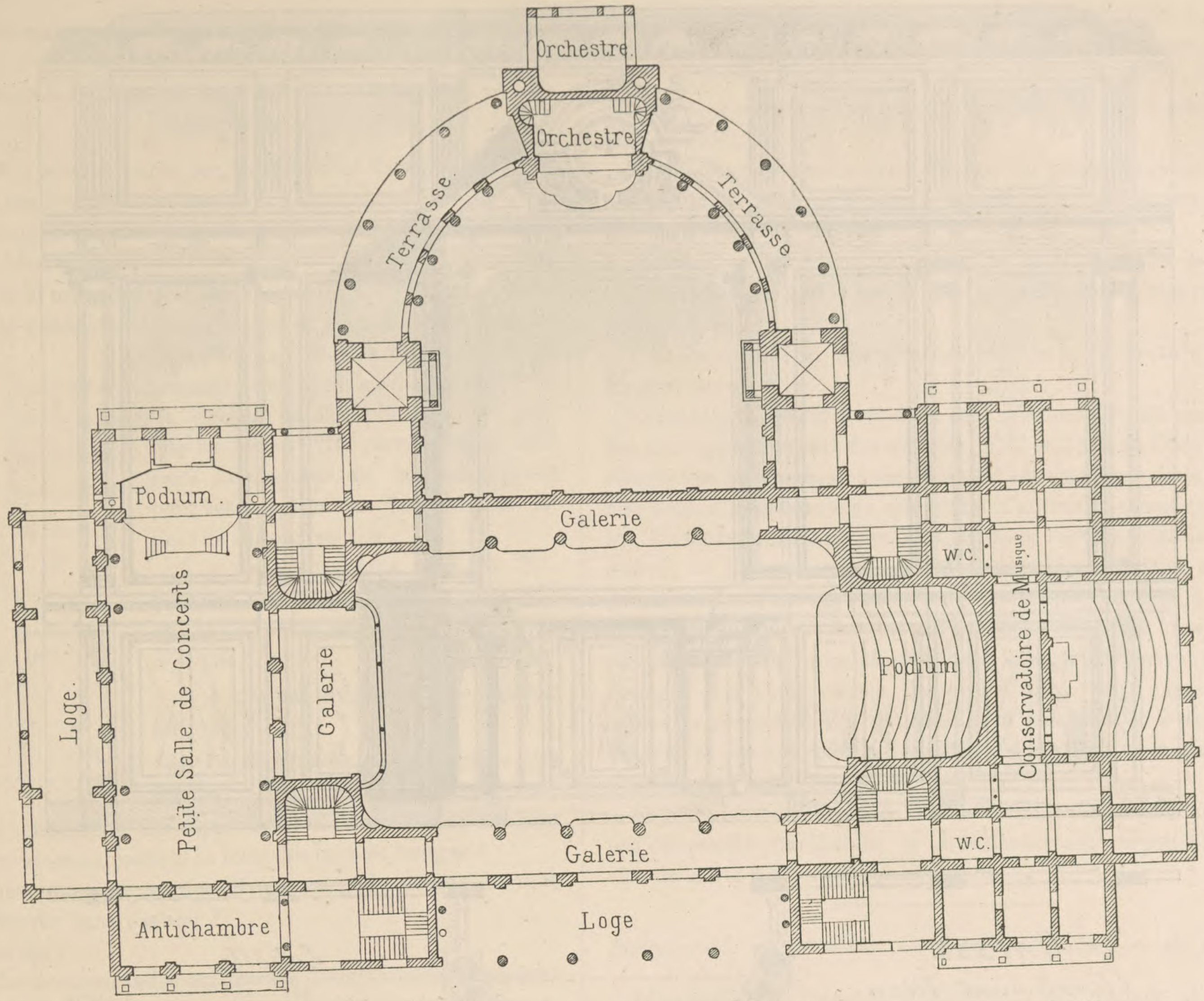
Les six premiers membres, MM. de Baudot, Ch. Garnier, de Joly, Lecœur, Moyaux, Vaudremer, appartenant aux écoles d'architecture les plus diverses, se sont prononcés à l'unanimité pour le projet de MM. Larche et Nachon ; mais, la majorité appartenant aux membres de la municipalité ou désignés par elle, le projet de MM. Chaudouet et Flamand a été placé en première ligne, malgré l'opposition très vive des architectes éminents qu'avaient choisis les concurrents et l'administration supérieure.

Le projet couronné peut avoir de très grandes qualités, ce que nous nous garderons bien de mettre en doute ; il n'en est pas moins vrai que la municipalité de Dijon, comme bien d'autres, tout en se donnant les apparences de consulter les hommes les plus compétents et de tenir compte de l'influence que doivent légitimement exercer l'administration intéressée et les concurrents, s'est arrangée de façon à pouvoir n'en tenir aucun compte, et se réservait à elle seule le choix du projet à couronner.

Cette manière de donner et de retenir, de consulter tout en se gardant la décision, nous a paru blâmable chaque fois que nous avons eu à la signaler, et le cas est fréquent. Mais les conséquences sont parfois des plus singulières, et peut-être, Messieurs de la municipalité de Dijon n'y ont-ils pas suffisamment réfléchi.

Nous souhaitons toujours et bien sincèrement aux heureux lauréats des concours de passer, sans trop d'encombres, à travers

CONCOURS POUR UN CASINO A ZURICH. — Projet de M. Braun.



Plan de l'Etage supérieur.

les innombrables difficultés que ces concours traînent généralement à leur suite. Supposons cependant que le jour où il s'agit d'édifier un lycée de garçons ou de filles, un collège, voire même un groupe scolaire, un projet ait su plaire à la municipalité, qui, de parti pris, est restée sourde aux avis des membres délégués par la Commission de l'instruction publique ; il peut arriver que ce projet mérite effectivement les critiques élevées par ces membres. Le projet n'en est pas moins couronné par les mains municipales ; jusque-là tout va bien ; mais il faut, avant de procéder à l'exécution, le soumettre à l'approbation de cette auguste Commission. Et si celle-ci, partageant l'avis de ses délégués, refuse cette approbation ? Si elle n'autorise pas l'exécution ? Si elle persiste à opposer son *veto ?*

Alors naît un conflit qui peut s'éterniser, nous en avons vu des exemples. Et, de cette manière, à la suite de la liste des concours extraordinaires par leurs résultats inattendus, nous avons à ajouter une variété intéressante de l'espèce, le concours rentré, le concours à obstruction, le concours semblable aux arêtes qu'on ne peut ni rejeter ni avaler.

Aussi faisons-nous des vœux pour que, à Dijon, tout s'arrange à la satisfaction générale, et pour que nous n'y trouvions pas un cas curieux, comme disent les médecins, à ajouter à la pathologie des concours.

P. PLANAT.

CONCOURS POUR UN CASINO A ZURICH

(*Voyez page* 39, 3e *Année.*)

Aussi n'est-ce pas à cette catégorie de travaux qu'appartient le beau projet « Belvédère », récompensé en première ligne par le jury.

L'auteur, M. Georges Braun, à Berlin, a su concilier les exigences multiples et souvent fort embarrassantes que nous connaissons, avec un plan académique, condensé, bien équilibré et d'une lecture facile.

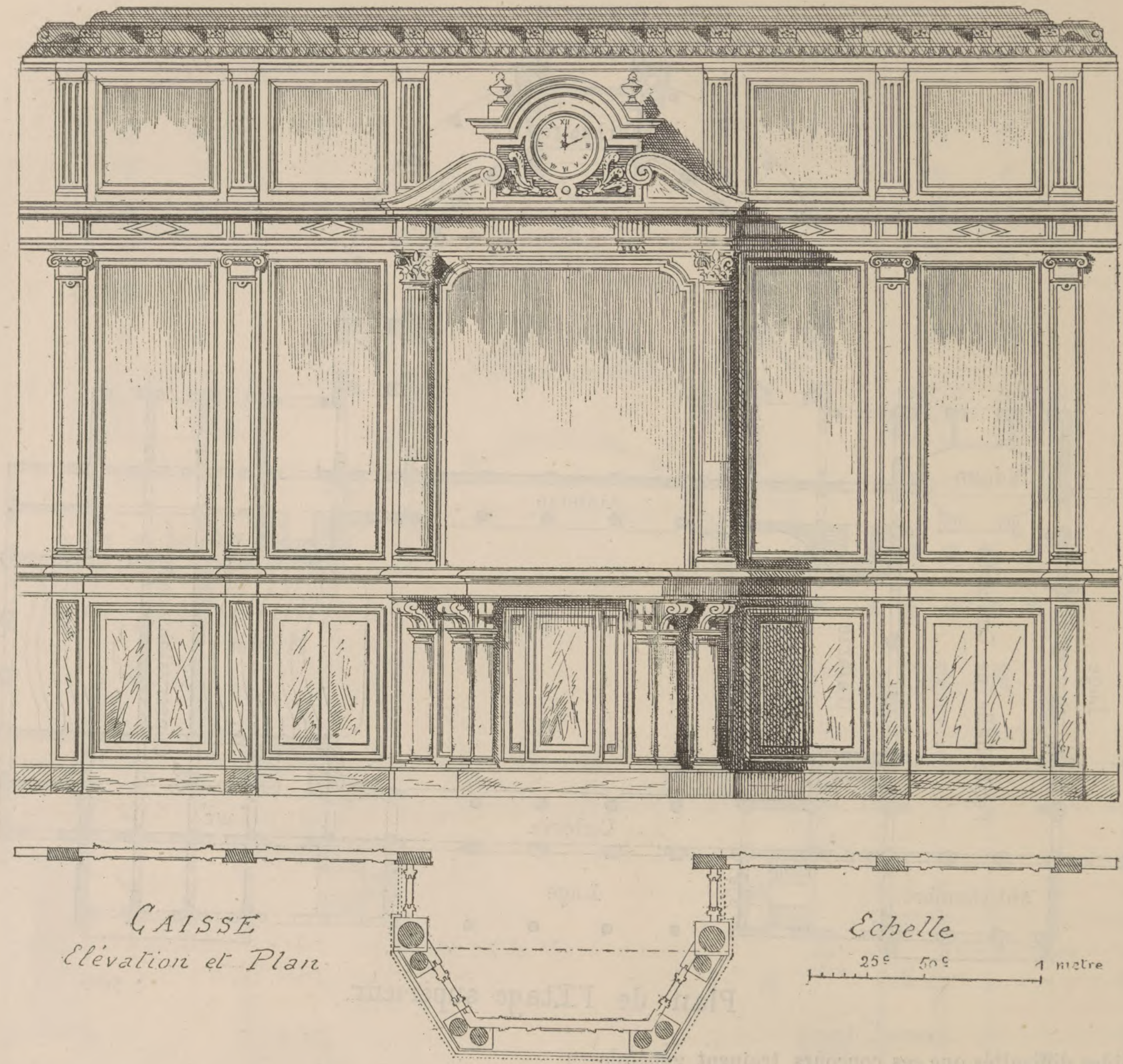
La grande salle des concerts occupe le centre de la composition; éclairée par le haut et bien proportionnée, elle nous a particulièrement séduit par les lignes tranquilles de son architecture et par sa décoration sobre sans pauvreté.

Remarquons aussi la disposition des galeries placées en dehors, pour ainsi dire, de la périphérie de la salle dont elles ne détruisent pas l'harmonie.

Le grand vestibule, le pavillon des concerts, de forme circulaire, le restaurant, ainsi que toutes les dépendances exigées, se groupent sans effort autour de cette pièce centrale, en formant un ensemble régulier et bien silhouetté.

Fortement relevé au-dessus du sol, cet étage communique di-

MAISON A LOYER, FAUBOURG SAINT-DENIS. — Intérieur de la boutique.



rectement avec une première terrasse extérieure dominant elle-même les jardins proprement dits.

L'étage supérieur, au niveau des galeries, comprend surtout la petite salle des concerts au-dessus du vestibule d'entrée et le conservatoire de musique au-dessus du restaurant ; tout est desservi par des escaliers nombreux et bien répartis.

Des loges, des terrasses, ainsi que deux tours, genre « Sienne », permettent au public de jouir largement de l'incomparable panorama qui s'offre à lui sur le lac et les Alpes, tout en augmentant singulièrement le charme de la composition.

(*A suivre.*) B. Recordon, architecte.

MAISON A LOYER, FAUBOURG St-DENIS

(*Voyez page* 43.)

La boutique d'angle du rez-de-chaussée est occupée par un charcutier. Jadis les magasins où se vendaient les produits destinés à l'alimentation étaient fort simples et ne cherchaient nullement à attirer les regards. On ne retrouve plus ce type de boutiques à Paris. Pour s'en faire une idée, il faut visiter les petites villes anciennes perdues au fond de la province.

Là on rencontre encore la boulangerie d'autrefois, boutique étroite et basse, garnie de quelques pains et ne présentant qu'un étalage rudimentaire ; nous sommes loin des étincelants magasins de la capitale où le plus grand luxe est déployé. La boutique du charcutier dont nous parlons présente l'aspect le plus brillant, aucun frais n'a été épargné pour la décorer. La menuiserie d'art constitue l'aménagement intérieur. Nous donnons comme spécimen la caisse de cette boutique, en élévation et en plan.

VILLA A ROYAN

PLANCHES 7, 8 ET 9.

Notre confrère, M. Ménuel, avait envoyé au Salon des lavis très bien rendus représentant une villa qu'il venait de construire près de Royan pour M. M... Séduits par la silhouette élégante de cette habitation, nous avons voulu en mettre les dessins sous les yeux de nos lecteurs. Dans un prochain article nous entrerons dans quelques détails sur cette construction.

(*A suivre.*) R. E.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

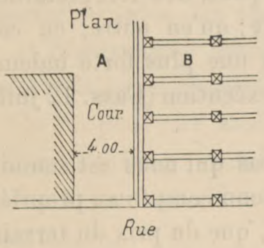
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

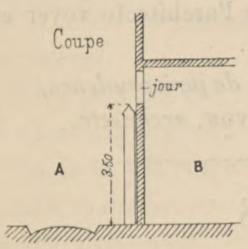
Mitoyenneté. — Jour de souffrance. — Conditions. — Honoraires.

A... et B... sont séparés par un mur dont ils sont mitoyens. Ce mur a environ 3m50 de hauteur.

A... a ses constructions en façade sur rue et sur cour avec baies de croisées, bien entendu.

B... a joint le mur séparatif par un hangar à 3 étages, y compris le rez-de-chaussée. Ce hangar sert de séchoir à des bois de construction ; B... a donc établi de grandes ouvertures au-dessus et à 1m90 du dessus de ses planches, et grillées *en bois* à 0m10 carrés, mais *dans toute la longueur du hangar* n'ayant pour interruption que les poteaux piliers de sa construction.





A... n'est donc plus chez lui, B... pouvant voir de partout : de plus A... craint les causes, devenues faciles, d'un incendie.

1° A... a-t-il le droit de faire boucher les jours ?

2° Ou alors comment doivent-ils être établis ?

3° A qui incombent les réparations à faire au mur mitoyen dégradé par les eaux coulant le long des bois du hangar ?

4° Comment dans ce cas doit être arrangé le dessus du mur pour le préserver dans l'avenir ?

Deuxième cas :

Le tarif des honoraires des architectes détaillé dans l'*Annuaire* du bâtiment dit que, pour les travaux au-dessous de 400 francs, il sera dû une ou deux vacations suivant le cas, etc.

Doit-on compter la vacation plus le travail de vérification à 2 1/2 % ?

Réponse. — L'article 676 du Code civil relatif aux jours de tolérance ne fixe que la hauteur du jour au-dessus du sol de la pièce que l'on veut éclairer ; il ne limite aucunement les dimensions des jours; en conséquence ces jours peuvent avoir les dimensions les plus grandes : celles par exemple du cas qui nous est soumis.

Mais le même article prescrit à ces jours ou fenêtres un treillis de fer dont les mailles auront un décimètre d'ouverture au plus et un châssis à verre dormant. — A ce point de vue, les ouvertures du voisin sont en contravention avec la loi et leur suppression peut être demandée avec droit.

Sur la 2e question. Lorsque la rémunération est demandée par vacation, on ne doit tenir compte d'aucun élément d'appréciation.

Couverture. — Responsabilité.

Dans le courant d'août 1882, nous avons fait une couverture en ardoise et des égouts avec de la tuile Bourgogne petit moule.

Aujourd'hui cette tuile n'existe plus, pour ainsi dire, par suite des gelées qui sont survenues depuis 5 ans, et nous sommes contraints par le propriétaire et l'architecte à recommencer notre travail à nos frais, malgré qu'il avait été fait dans les meilleures conditions et accepté par l'architecte.

Nous venons vous demander si nous pouvons aujourd'hui nous refuser à refaire ce travail qui date de cinq ans, et si nous avons le droit d'exiger du fournisseur de la tuile soit une indemnité, soit le montant total de la dépense à faire, vu que la tuile a gelé et qu'il nous dit aujourd'hui, dans une lettre que nous avons sous les yeux, qu'il peut garantir cette tuile comme non gélive. Puisque cette tuile n'est pas gélive aujourd'hui, elle ne l'était pas davantage en 1882.

Ou bien avons-nous le droit d'exiger du propriétaire qu'il paye une partie des travaux à refaire, attendu que ces travaux ne font pas partie du gros œuvre ?

Réponse. — Notre correspondant ne nous explique pas dans sa demande s'il s'agit d'une couverture entière ou d'une réfection partielle.

Doit-on considérer une réfection entière de couverture comme un gros ouvrage?

Considérant, dit un arrêt de la cour d'Amiens du 29 mai 1871, que, du rapprochement des articles 1792 et 2270 du Code civil, il résulte que l'expression gros ouvrages est employée dans ce dernier article au même sens que, dans d'autres dispositions de la loi, les mots grosses réparations, et dans l'art du bâtiment gros œuvre. — La couverture entière d'un édifice est donc un gros ouvrage auquel est applicable la responsabilité décennale.

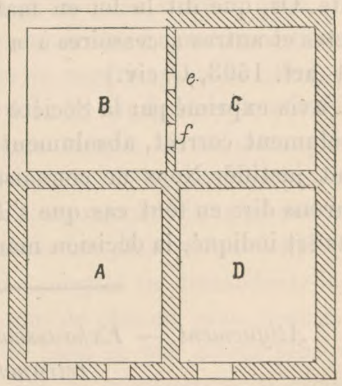
La responsabilité des menus ouvrages disparaît lorsqu'il y a réception par le propriétaire ; mais lorsque les ouvrages contiennent des vices cachés, le propriétaire peut exercer une action en responsabilité nonobstant la réception et le payement du prix, et par application des principes du droit commun (cour d'Orléans, 24 août 1861).

Si véritablement la tuile vendue à notre correspondant n'est pas de qualité marchande, le fournisseur est responsable si le vice de ladite tuile n'est pas apparent.

Mitoyenneté. — Servitude. — Destination du père de famille.

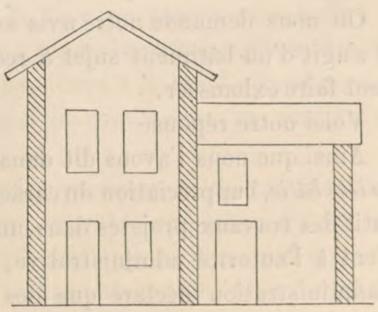
L'immeuble A... maison d'habitation, BD granges, et C cour ont été laissées en héritage par un père de famille à deux de ses enfants ; ces derniers se sont partagés et l'un deux a vendu la portion C D.

Le propriétaire A. B... a fait placer nouvellement deux petites croisées sur un mur en torchis *cf* donnant sur la cour C, et dans ce même mur, sous les croisées, se trouve une porte, fermée lors du partage.



Le propriétaire C D, voulant construire sur la cour C de manière à agrandir la grange D, en est arrêté par la voisin A. B... prétendant qu'il lui fermerait le jour.

Les eaux de la toiture A. B... se déversent toutes sur la toiture C D; l'acte de partage ou de vente ne porte aucune clause ni réserve.



1° Puis-je construire sur la cour C et mettre une toiture sans difficulté?

2° Dois-je recevoir les eaux sans que le voisin y fasse mettre un chéneau ?

3° Le mur où ont été faites les ouvertures se trouve-t-il mitoyen?

Réponse. — En matière de servitude, tout est de droit strict et étroit; si la baie de porte qui existait lors du partage a été supprimée, c'est qu'on a entendu supprimer toute servitude sur la partie C; par conséquent le propriétaire A. B... ne peut prétendre à l'ouverture de jours sur ladite partie C. — La porte existât-elle d'ailleurs, que le droit d'ouvrir des jours au-dessus ne serait pas acquis à A. B..., si l'acte de partage ne lui donne pas ce droit.

Le propriétaire actuel de C D peut donc mettre en demeure le propriétaire A. B... de fermer immédiatement les deux ouvertures *cf* par lui indûment pratiquées. Il peut construire sur la cour C.

L'écoulement des eaux de A. B... sur C D résulte de la destination du père de famille, il y a là une servitude apparente que le propriétaire de C D doit souffrir.

Quant au mur séparatif dans lequel ont été percées les ouvertures *cf*, ce mur est mitoyen dans la hauteur de clôture pour le propriétaire C D; au-dessus il doit être considéré comme appartenant entièrement à A. B...

Compte de mitoyenneté. — Frais du compte.

Je suis en discussion avec un de mes confrères, au sujet d'un compte de mitoyenneté que son client doit payer au mien; il refuse de rembourser sa part d'honoraires pour la partie qu'il acquiert et les frais d'établissement du compte (dressé par moi) que le *Manuel de la Société centrale* met à sa charge. Il invoque pour justifier son refus un arrêt de l'année 1873 que je ne connais pas.

Voudriez-vous avoir l'obligeance de me dire si un arrêt plus récent infirme celui que l'on m'oppose ou si l'usage qui prévaut actuellement m'autorise à poursuivre mon adversaire avec chance de succès?

Réponse. — Nous ne nous expliquons guère que la question des frais d'établissement du compte fasse discussion. Le compte de mitoyenneté est un acte par lequel un propriétaire transmet à son voisin une partie de la co-propriété d'un mur. C'est donc une vente. Or, que dit la loi en matière de vente? ceci : Les frais d'actes et autres accessoires à la vente sont à la charge de l'acheteur (art. 1593, C. civ.)

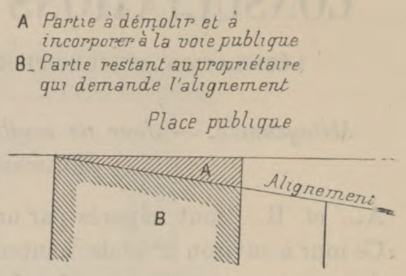
L'avis exprimé par la Société centrale des architectes est donc absolument correct, absolument légal, conséquemment absolument justifié. Nous ne connaissons pas l'arrêt cité, mais nous pouvons dire en tout cas que s'il a été décidé dans le sens qui nous est indiqué, la décision manque en droit.

Alignement. — Exhaussement sur un bâtiment sujet à retranchement.

On nous demande notre avis sur une question d'alignement. Il s'agit d'un bâtiment sujet à reculement et que le propriétaire veut faire exhausser.

Voici notre réponse :

Ainsi que nous l'avons dit dans notre *Dictionnaire de la propriété bâtie*, l'appréciation du caractère confortatif ou non confortatif des travaux projetés dans un bâtiment non aligné appartient à l'autorité administrative, et les décisions par lesquelles l'administration déclare que des travaux sont confortatifs ne constituent que des actes administratifs qui ne peuvent être déférés au conseil d'État par la voie contentieuse.



Il est vrai qu'on convient que rien ne doit s'opposer à ce qu'un bâtiment en saillie soit exhaussé, pourvu qu'on ne commence pas à le consolider, puisque la surcharge accélère ordinairement la ruine des parties inférieures et avance, en conséquence, le moment où tout l'édifice devra être reconstruit. Cependant comme l'exhaussement constitue par lui-même un nouvel œuvre, qu'il ajoute à la valeur de l'immeuble et peut, dès lors, retarder indirectement la reprise de l'alignement; qu'en outre, en cas d'expropriation, il expose la commune à une plus forte indemnité, le maire est fondé à en refuser l'exécution (Cass. 12 juillet 1855, Lormand).

La demande du pétitionnaire dans le cas qui nous est soumis peut donc être rejetée, et il ne doit être tenu compte au propriétaire, pour prendre le nouvel alignement, que du prix du terrain adjoint à la voie publique; le rapport de l'architecte voyer est absolument correct.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

PRÉCAUTIONS

CONTRE LES INCENDIES DE THÉATRES

Cher Monsieur,

L'intéressante communication de votre sympathique correspondant, M. Lawrence Harvey, qui a conservé droit de cité parmi nous, m'a remis en mémoire un projet de théâtre que j'ai exposé en 1882 en collaboration avec M. Aurenque, sous l'impression de l'incendie du théâtre de Vienne et qui présentait, dans une de ses dispositions, le principe même du système proposé par notre confrère anglais.

Deux escaliers extérieurs, en spirale et entièrement à jour, s'y trouvent indiqués comme moyen d'évacuation rapide. M. Lawrence Harvey en prévoit dix, mais il est évident que leur nombre, variable, ne saurait être indéfiniment augmenté sans créer une extrême difficulté de surveillance.

Je n'ai, bien entendu, pas plus que M. Harvey, la prétention d'élever un droit de propriété sur une idée que d'autres, peut-être, ont eue également et dont le château de Blois présente une application si remarquable et si connue. La législation actuelle en matière artistique et le bon sens s'y opposeraient également. La coïncidence m'a simplement parue intéressante et trop flatteuse pour moi pour que je ne prenne pas soin de la signaler.

Je vous envoie une copie de la notice qui accompagnait notre projet de théâtre exposé sous le numéro 5001, vous laissant juge de l'intérêt que peut présenter pour vos lecteurs les *quasi-prédictions* qu'elle renferme.

Veuillez agréer, etc.

F. Constant BERNARD.

PROJET DE THÉATRE

NOTICE

Les fréquents incendies qui, dans ces temps derniers, ont détruit tant de théâtres de construction récente, le nombre des

victimes de ces catastrophes, dont les statistiques établissent le retour périodique, ont vivement ému le public. Son attention s'est portée sur l'étude des moyens proposés pour en éviter le retour ou en atténuer les effets.

Si les causes d'incendie sont trop variées et trop imprévues pour qu'il soit possible de les écarter toutes, il en est une qui peut être évitée, c'est celle qui résulte de l'emploi du gaz comme moyen d'éclairage. Les nouvelles expériences prouvent que la lumière électrique peut lui être pratiquement substituée, même en supprimant les machines à vapeur et les dangers qu'elles présentent.

Lorsqu'un incendie se déclare, les dispositions prises pour assurer le salut des spectateurs doivent permettre :

1° *D'intercepter immédiatement toute communication entre la salle et la scène, foyer ordinaire de l'incendie à ses débuts.*

Ce but peut être atteint en remplaçant par un rideau de tôle d'acier le grillage métallique qui ne s'oppose pas au passage de la fumée dont les effets meurtriers précèdent toujours ceux de la flamme.

2° *D'éviter la panique résultant de l'abandon où se croient les spectateurs.*

Nous pensons que ce résultat sera obtenu par *l'installation d'un poste de pompiers au centre de l'amphithéâtre.*

Placés là, ces pompiers exercent une surveillance efficace sur la salle et sur la scène qu'ils dominent. Au moyen de communications électriques, ils peuvent abaisser le rideau métallique, manœuvre que la fumée rend souvent impossible aux personnes qui se trouvent sur la scène ;

Ils ont à leur portée des prises d'eau alimentées par les réservoirs des combles et peuvent utilement combattre l'incendie à ses débuts.

Enfin ils ont accès dans les combles et dans tout l'édifice, organisent les premiers secours et rassurent la foule par leur présence.

3° *D'assurer l'évacuation rapide de la salle malgré le tumulte et la confusion.*

L'expérience démontre l'insuffisance des escaliers ordinaires quand la foule affolée s'y précipite. Le public de chaque étage, et *surtout celui de l'étage supérieur, plus exposé*, doit se trouver porté naturellement dans un espace libre et vaste d'où il puisse aisément gagner les escaliers. Ce système de dégagement nous semble complété par l'adjonction de deux *Escaliers extérieurs entièrement à jour* qui, desservant les galeries de chaque étage, présentent à la foule une sortie assurée et permettent aux secours du dehors d'atteindre toutes les parties de l'édifice, quelle que soit l'intensité de l'incendie. Toutes ces dispositions sont supposées venir compléter celles déjà existantes ou reconnues indispensables au bon établissement d'une salle de spectacle, c'est-à dire : Isolement complet, suppression des locations étrangères à l'exploitation, etc. Dispositions en quelque sorte classiques et qu'il est à souhaiter de voir mises en vigueur avant que de nouveaux désastres viennent en démontrer une fois de plus l'absolue nécessité.

Paris, 1882

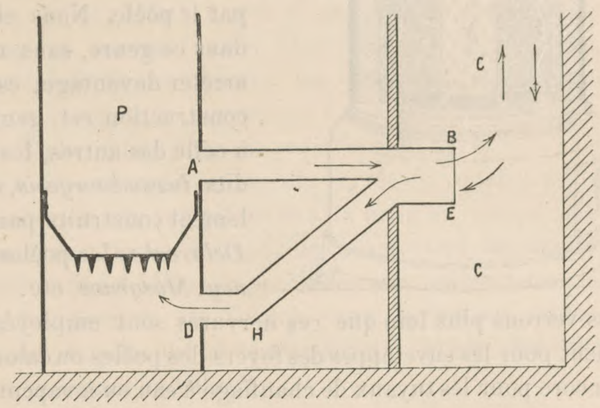
Signé : F. Constant Bernard.
A. Aurenque.

CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 9.)

Poêle du docteur Godefroi. — Nous ne pouvons pas ne pas dire un mot du poêle de ce nom, qui nous a paru véritablement étrange ; c'est un poêle mobile ordinaire, mais qui se distingue par la particularité suivante : la fumée s'écoule par le même conduit de cheminée qui amène sous le foyer l'air nécessaire à la combustion. Nous donnons ci-dessous le croquis schématique de la disposition que l'on nous a montrée : P est le corps du poêle ; la fumée s'écoule dans la cheminée CC par le tuyau AB qui se ramifie, à son extrémité, avec le tuyau coudé EHD débouchant au-dessous de la grille du foyer. Il résulte des explications qu'on

POÊLE DU DOCTEUR GODEFROI.

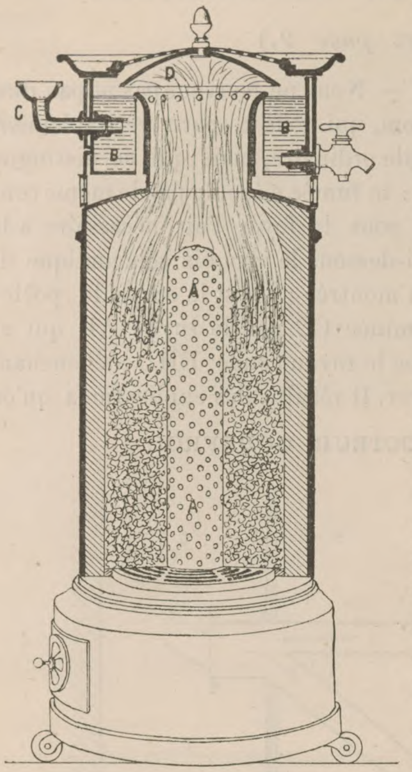


nous a données, que, la fumée s'écoulant en AB, il s'établit dans le conduit de la cheminée un courant descendant qui amène de l'air extérieur sous le foyer, par le tuyau coudé EHD. De sorte que dans le tuyau unique BE, il s'établit deux courants en sens inverse ne se contrariant nullement l'un l'autre ! Nous n'insistons pas sur une disposition dont on voit tout de suite les défauts, mais quel avantage trouve « le Docteur », à qui l'hygiène est familière, à ne pas vouloir faire renouveler un peu l'air de la pièce par le foyer du poêle ?

Poêle dit le Merveilleux. — C'est un poêle mobile ordinaire dont le tuyau de fumée, comme dans le poêle Joly, est placé à la partie supérieure du réservoir à coke. Le constructeur l'a gratifié de cette épithète, à cause du phénomène suivant dont il est l'objet, et qui paraît, en effet, au premier abord assez inexplicable : l'allumage ayant été fait à la partie supérieure de la colonne de coke, et le couvercle ayant été remis, la combustion continue en descendant, et, au bout d'un certain temps, on constate que le coke est incandescent sur la grille même et s'est éteint à la partie supérieure de la colonne ; à partir de ce moment la combustion se continue normalement. Voici comment ce phénomène s'explique : à mesure que la combustion fait des progrès en descendant, la colonne de coke incandescente devient de plus en plus épaisse, la transmission de l'incandescence de haut en bas allant plus vite que la consommation du coke par la combustion ; il arrivera donc un moment où l'oxygène de l'air ne pourra plus suffire à toute la colonne incandescente ; alors la colonne s'éteindra de proche en proche de haut en bas, jusqu'à ce que l'incandescence soit arrivée sur la grille même, où la combustion se continuera de bas en haut.

Poêles à nervures. — Les poêles que nous avons vus jusqu'ici ont leur surface extérieure lisse ; et, pour empêcher qu'elle ne rougisse, on a soin généralement d'interposer une enveloppe intérieure séparée de l'extérieur, soit par une couche d'air, soit par une couche de sable, comme nous l'avons indiqué précédemment.

BRASERO MOUSSERON.



Afin d'éviter cette double enveloppe, certains constructeurs ont fait venir de fonte, sur l'enveloppe unique de leur poêle, des nervures ou ailettes qui, par la plus grande surface du contact qu'elles offrent à l'air ambiant, font que le métal rougit plus difficilement ; elles ont encore l'avantage de fournir une surface de chauffe plus considérable, sans augmentation sensible du volume occupé par le poêle. Nous citerons dans ce genre, sans nous y arrêter davantage, car leur construction est semblable à celle des autres, les poêles dits *luxembourgeois*, actuellement construits par *M E. Delaroche*; les poêles *Gurney*, *Musgrave*, etc.

Nous verrons plus loin que ces nervures sont employées non seulement pour les enveloppes des foyers des poêles ou calorifères, mais encore pour les tuyaux de chauffage à eau ou à vapeur ; nous en signalerons alors les avantages et les inconvénients.

Brasero Mousseron. — En terminant la description des poêles « sans circulation d'air », nous devons dire un mot du curieux appareil connu sous le nom de *brasero Mousseron*, du nom de son inventeur. C'est un poêle qui offre la particularité d'être totalement dépourvu de tuyau servant à l'évacuation de la fumée. Au centre du corps cylindrique contenant la colonne de coke, s'élève un tuyau AA percé de trous assez petits pour ne pas permettre le passage du combustible, et communiquant librement par sa partie inférieure avec le cendrier. Un réservoir annulaire BB, que l'on peut remplir d'eau au moyen de l'ajutage C, est établi vers le haut du poêle, au-dessous du couvercle D. Ce couvercle, comme l'indique le croquis, est formé d'une calotte sphérique pleine, fixée à une deuxième calotte de plus grand diamètre, mais percée de trous.

L'air nécessaire à la combustion est fourni à la fois par la grille inférieure et par le tuyau AA. La fumée, en s'élevant, vient buter contre le couvercle D, et, avant de s'échapper par la calotte percée de trous, est forcée de lécher la surface de l'eau contenue dans le réservoir BB, où, d'après le constructeur, elle se dépouille des particules solides qu'elle entraîne, ainsi que des gaz nuisibles, qui s'y dissolvent.

Nous sommes loin de partager la confiance que manifeste l'inventeur dans l'innocuité de ce procédé de chauffage : en admettant même que la combustion soit sans cesse assez complète pour qu'il ne se forme pas d'oxyde de carbone (l'air pénétrant par le tuyau AA peut, en effet, empêcher peut être sa formation, tant que les trous ne se boucheront pas, en sera-t-il toujours ainsi?), en admettant cette hypothèse favorable, il restera toujours l'acide carbonique, dont la solubilité dans l'eau est bien faible ; la plus grande partie de ce gaz s'échappera donc dans la pièce où sera installé le poêle. Voudra-t-on affirmer qu'une source permanente d'acide carbonique, ainsi introduite dans une enceinte, n'a pas d'action nuisible sur ceux qui y séjournent ? Quoique, d'après un prospectus que nous avons sous les yeux, on doive, grâce au brasero, « être sans cesse plongé dans une atmosphère comparable à celle des rivages bénis de la Méditerranée », nous conseillerons de ne jamais faire usage de cet appareil, à moins de l'installer dans des pièces où les portes sont à peu près constamment ouvertes, et encore !...

(*A suivre.*) A. Pujol.

LES CHASSIS DE FENÊTRES

(*Voyez page* 34, 3e *année.*)

Châssis roulants. — Le châssis vitré, au lieu de se mouvoir autour d'un axe, peut se déplacer horizontalement dans son plan et s'ouvrir sans faire saillie sur le dormant. Celui-ci est alors formé de deux fers en U horizontaux qui servent de chemin de roulement aux galets supportés par les traverses de châssis vitré. Ce mode d'ouverture est surtout applicable aux baies fermées par des glaces sans tain. Nous avons représenté, fig. 18, le système adopté par M. Ménard. Il a une certaine analogie avec celui qui est appliqué aux persiennes à plusieurs vantaux. Le mécanisme est logé dans l'épaisseur du mur dont le parement doit avoir une étendue au moins égale à celle de la glace qui le recouvre.

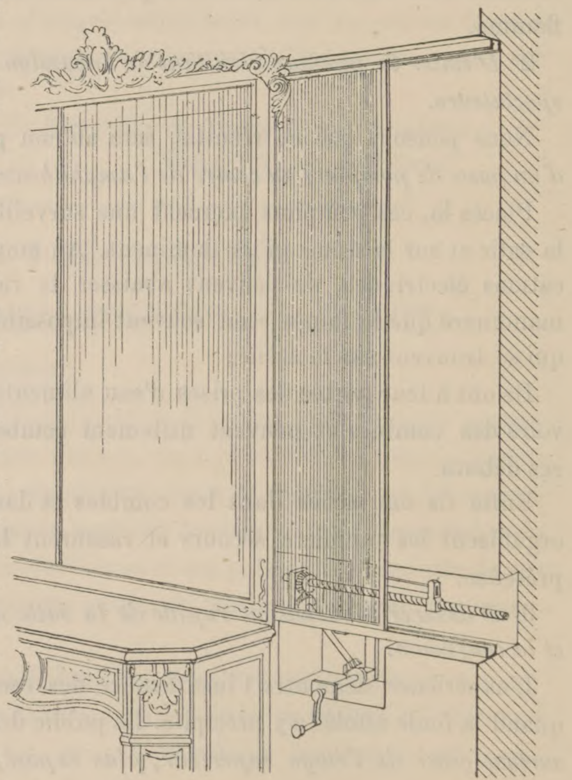


Fig. 18.

Il consiste en une manivelle et en une vis horizontale à laquelle le mouvement de rotation est transmis par des engrenages d'angle.

La rotation de la vis produit le déplacement d'un écrou qui entraîne le châssis. Les rails en fer en U raboté sont dissimulés dans le mur et par l'encadrement de la glace. L'appareil, pour glace de largeur inférieure à 1m40, coûte environ 90 francs.

Châssis à guillotine. — On donne ce nom aux châssis équilibrés qui coulissent verticalement dans les rainures du dormant. Ces châssis, très usités en Angleterre et en Amérique, sont généralement disposés comme l'indique la figure 19. On voit que le châssis mobile peut venir se loger derrière une imposte qui occupe l'autre moitié de la baie. — Si on veut que l'aération puisse s'effectuer par le haut comme par le bas de la fenêtre, l'imposte est

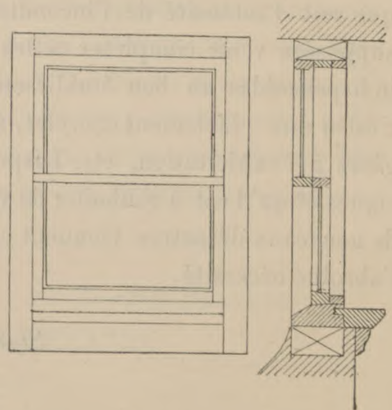


Fig. 19.

remplacée par un autre châssis mobile également équilibré par des contrepoids.

Dans la fenêtre à guillotine la surface éclairante est plus grande que dans la croisée, mais la vue est gênée par les traverses des châssis. L'emploi de contrepoids dissimulés dans les tableaux présente un inconvénient plus grave. Comme on ne peut pas s'assurer du bon état des cordes et de la solidité des attaches, il n'est pas prudent de se pencher à la fenêtre. De plus il se produit à la longue des coïncements qui rendent le soulèvement du châssis assez pénible. Ces inconvénients font que dans les édifices publics et dans les constructions luxueuses, au moins pour le premier étage, les Anglais et les Américains substituent les croisées aux châssis à guillotine. Ces châssis ne sont guère employés chez nous que dans les fenêtres de dimensions exceptionnelles et dans les devantures de magasins. E. B.

L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS

La neuvième exposition de l'Union Centrale des Arts Décoratifs se distingue des précédentes par son caractère récapitulatif, car les neuf groupes : dessins et modèles, bois, pierre, terre et verre, métal, tissus, papier, dépouilles animales, ensembles décoratifs y sont représentés. Les industries d'art ont répondu à l'appel du comité avec empressement, comme d'habitude. *La Construction moderne* a déjà fait connaître l'installation si originale de cette exposition. Nous nous contenterons donc de signaler ce qui nous a semblé le plus intéressant au point de vue de la construction, et nous parlerons seulement de certains produits qui ont attiré notre attention par leur nouveauté ou par des applications que la pratique a consacrées.

Bétons et mosaïques Coignet. — La maison François Coignet et Cie expose des pierres moulées en béton qui rivalisent avec la pierre de taille pour la finesse et l'homogénéité du grain et pour la vivacité des arêtes. Le béton Coignet est, comme on sait, obtenu en agglomérant du sable avec de la chaux à laquelle on a ajouté du ciment pour activer la prise ; c'est un véritable mortier aggloméré.

Le sable employé est fin, il donne aux produits un grain de pierre sans apparence de gravier. Le sable de rivière lavé est celui qui s'agglomère le mieux. La chaux employée, et qui provient généralement du Theil ou d'Argenteuil, subit une préparation spéciale tant au point de vue de l'extinction faite à l'étouffée, que du blutage dans une toile très fine pour éviter complètement tout ce qui ne serait pas éteint, c'est-à dire tout ce qui pourrait ultérieurement travailler. La quantité de ciment qu'on fait entrer dans le mélange est d'autant plus grande que la chaux est moins hydraulique. On emploie les ciments à prise lente ne laissant que 35 % de résidus sur le tamis de 5000 mailles au centimètre carré.

Les formules de dosage sont naturellement assez variables. Voici celle adoptée pour les travaux publics, égouts, murs de soutènement, réservoirs, etc.

Sable de rivière ou de plaine. . . . . 1^{m3}
Chaux du bassin de Paris. . . . . 125^k
Ciment à prise lente. . . . . 50^k

ou bien :

Sable de rivière ou de plaine . . . . 1^{m3}
Chaux éminemment hydraulique.
(Theil, Paviers, Virieu-le-Grand, Seilley, etc). . 175^k

Avec le sable de Fontainebleau le dosage est :

Sable de Fontainebleau. . . . . 1^{m3}
Chaux du bassin de Paris. . . . . 150^k
Ciment à prise lente. . . . . 60^k

ou bien :

Sable de Fontainebleau ou analogue. . . . . 1^{m3}
Chaux éminemment hydraulique.
(Theil, Paviers, Virieu-le-Grand Seilley, etc.). . 210^k

Les matières dosées sont légèrement humectées. La quantité d'eau doit être assez faible pour empêcher la formation de mottes de chaux qui gêneraient l'agglomération.

Le mélange est introduit par faibles fractions dans des malaxeurs spéciaux. La trituration s'effectue très bien sous des meules verticales cannelées roulant dans une auge circulaire. Pour les pierres artificielles et pour les travaux publics, M. Edmond Coignet a construit un mélangeur-malaxeur transportable assurant un mélange fait à sec et par faibles fractions avant le malaxage et assurant ainsi l'homogénéité du mélange et par conséquent de la maçonnerie. La trituration est alors effectuée par deux vis sans fin engrenant l'une dans l'autre et tournant dans la bâche cylindrique où passe le mélange.

La matière triturée est ensuite versée en couches minces dans des moules ou elle est pilonnée à la main ou comprimée par des presses hydrauliques. Ce mode de compression est adopté dans la fabrication des moellons appareillés sur toutes leurs faces, des dalles, des carreaux, etc. Dans la construction des voûtes, il faut avoir soin de pilonner normalement aux joints des voussoirs et non par anneaux successifs.

Ces procédés de trituration et de préparation des matières ont été appliqués à la fabrication des carreaux striés et des carreaux dits mosaïques, en ciment coloré ; ils donnent à ceux-ci une grande solidité.

Les bétons Coignet présentent à l'usure une résistance qui dépasse celle de l'Euville de choix et même du Château-Landon, pour atteindre celle des petits granits belges et des marbres noirs de Givet et de Tournai. La résistance à l'écrasement varie de 100 à 500^k par centimètre carré, suivant le dosage employé et l'âge de la pierre. La résistance à l'arrachement varie dans les mêmes proportions. On comprend que ces résistances permettent de donner aux murs en béton une épaisseur moindre qu'à ceux en moellons ordinaires réunis intérieurement par du mortier.

Les murs en pierres moulées sont de véritables monolithes ; ils ne nécessitent à l'extérieur qu'un rejointoiement et à l intérieur qu'un enduit en plâtre fin sans crépi. Malheureusement la teinte grise du béton donne aux façades un aspect froid ; ce qui n'est pas un grand inconvénient quand la maçonnerie est employée dans les soubassements. En variant les matières premières employées, on est arrivé à fabriquer des pierres dont le grain fin et la teinte jaune plus ou moins foncée sont très satisfaisants. C'est avec cette pierre que vont être exécutés 68 chapiteaux romans pour les nouveaux lycées de Vaugirard et de Passy. De même, en employant la poussière de marbre, on obtient des statues dont la blancheur ne laisse rien à désirer. Enfin et quoique le béton soit toujours mat, on fabrique des pierres colorées de toutes nuances avec lesquelles l'architecte peut obtenir certains effets décoratifs.

La maison Coignet a également exposé des carreaux de mosaïques avec incrustation de granits et de marbre. Ces produits, dont la fabrication est installée depuis quelques mois, sont obtenus au moyen de déchets de marbriers et de gravats de carrières concassés qu'on noie dans une gangue de ciment ou de chaux. Après la prise, on a une plaque qu'on passe sous le polissoir.

Dans ces mosaïques, qui par leur aspect rappellent le nougat, on peut faire varier non seulement la couleur et la nature des

pierres incrustées mais également la couleur de la gangue et former ainsi des dessins intéressants pour carrelages et plaques de revêtements.

Un autre type de mosaïque est obtenu avec des petits prismes de marbres de dimensions régulières, polis sur cinq faces et juxtaposés sur une aire en ciment qui les supporte. L'architecte pourrait tirer un bon parti de cette mosaïque appareillée pour les motifs réguliers d'ornementation.

(*A suivre.*) E. B.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Fouilles à Mantinée. — Les fouilles entreprises à Mantinée par l'École française d'Athènes et dirigées par M. Gustave Fougères, un des membres de cette école, viennent de prendre fin, après une durée de trois mois. Elles seront reprises l'année prochaine.

Le théâtre et la scène ont été dégagés dans leurs parties organiques, le plan a pu en être presque complètement dressé. Près du théâtre ont été trouvés les vestiges de quelques édifices, parmi lesquels on doit chercher le temple d'Héra mentionné par Pausanias. L'emplacement de l'agora est déterminé et l'on a mis au jour les longs portiques qui l'entouraient. Une rue partant du centre de la ville et aboutissant à l'une des portes a été reconnue : le dallage porte encore les traces du passage des chars. Un édifice grec flanqué d'une colonnade romaine a été dégagé. Une série de beaux chapiteaux doriques, d'époques différentes, a été trouvée dans les constructions plus récentes.

DÉPARTEMENTS

Les ruines de Sanxay. — Le Conseil général de la Vienne vient de formuler un vœu unanime, par lequel il demande au ministre de faire le plus promptement possible les aménagements indispensables à la conservation des ruines de Sanxay.

Nous apprenons que M. Castagnary, directeur des Beaux-Arts, vient de faire droit à ce vœu en faisant voter par la commission des monuments historiques une subvention de 11,000 francs pour la conservation des ruines.

Exposition des Beaux-Arts à Pau. — L'ouverture de la 24e Exposition de la Société des Amis des Arts de Pau est fixée au 15 janvier 1888, sa clôture au 15 mars 1888.

Sont seules admises à l'exposition les œuvres de peinture, sculpture, gravure en médailles, gravure, architecture, lithographie et dessin d'artistes vivants, jusqu'à concurrence de deux ouvrages en chaque genre pour chaque artiste. — On n'admettra aucune copie si ce n'est en un genre différent de l'original.

Les tableaux et dessins devront être encadrés, et les cadres, ronds ou ovales, fixés sur plateaux carrés.

Les ouvrages d'art envoyés à l'Exposition devront être rendus à Pau avant le 20 décembre 1887.

La nouvelle église de Neuilly.— On a béni il y a quelques jours la première pierre de la nouvelle église de Neuilly.

Les plans de cette église, qui s'élèvera dans l'avenue du Roule, sont l'œuvre de M. Louis Dauvergne, architecte, qui est également chargé de la direction des travaux.

PARIS

Inauguration d'une statue de Voltaire à la mairie du IXe arrondissement. — Paris possède déjà un assez grand nombre de statues de Voltaire, d'abord le marbre merveilleux de Houdon placé dans le foyer du Théâtre Français, et une reproduction de la même statue qui préside aux ébats des gamins du square Monge. Cette image en bronze a été fondue au moyen d'une souscription du journal *le Siècle;* pendant le siège elle a trôné sur le haut piédestal de la statue du prince Eugène; le vieux philosophe, appuyé sur les bras de son fauteuil, avait l'air peu rassuré de cette situation élevée, et l'on aurait dit qu'il regardait par où il pourrait bien descendre. Ledru Rollin l'a relevé de faction, et il est revenu dans le quartier des Écoles. Tout dernièrement, au quai Malaquais, on a dressé une autre statue à Voltaire ; celle-ci, de dimension colossale, est l'œuvre du sculpteur Caillé, et le socle, sur lequel elle repose, est de M. Camille Formigé. A deux pas de là, à l'intérieur de l'Institut, se trouve le fameux Voltaire sculpté par Pigalle; l'auteur de *Candide* est assis, tout nu, sur un rocher; un manteau jeté sur son dos couvre seulement l'épaule gauche ; il a un crayon dans une main et un livre dans l'autre; il a laissé sa perruque et montre son crâne chauve. Voici l'opinion même de Voltaire sur cette œuvre bizarre et remarquable : « Pour moi, écrivait-il à son ami la médecin Tronchin, je ne suis que sensible, je ne sais qu'admirer l'antique dans l'ouvrage de M. Pigalle ; nu ou vêtu, il ne m'importe. Je n'inspirerai pas d'idées malhonnêtes aux dames, de quelque façon qu'on me présente à elles. Il faut laisser M. Pigalle le maître absolu de la statue; c'est un crime, en fait de beaux-arts, de mettre des entraves au génie. Ce n'est pas pour rien qu'on le représente avec des ailes, il doit voler où il veut et comme il veut. »

Sur le portique du nouveau Louvre, à l'une des entrées de l'Hôtel-de-Ville, nous voyons encore des statues de Voltaire ; et les unes comme les autres le représentent dans un âge avancé, avec son sourire sarcastique.

La nouvelle statue, qu'on a inaugurée dimanche dernier, dans la cour de la mairie du IXe arrondissement, avec une certaine solennité, nous réservait une surprise. C'est le jeune Arouet à l'âge de vingt-cinq ans, qu'on nous a découvert, quand on a arraché le voile classique.

> Ce n'est plus le sage au front décharné,
> Au sourire aigu, plein d'irrévérences,
> Et qui mérita tant de remontrances,
> Un jour que Musset avait mal dîné.
>
> C'est un seigneur svelte aux façons exquises,
> Frivole et poudré, galant et bavard,
> Comme s'il voyait, sur le boulevard,
> Des carrosses bleus tout pleins de marquises.

Ces vers de M. Jean Rameau, qui ont été dits par M. Le Bargy, rendent parfaitement l'aspect de l'œuvre du statuaire, M. Émile Lambert. La statue est en bronze, d'une belle patine dorée, et a fort bon air sur son élégant piédestal, dû à l'architecte M. Aldrophe. Deux bas reliefs, aussi en bronze, ornent la face droite et la face gauche du socle; celui-ci représente *Voltaire adolescent lisant des vers chez Ninon*, celui-là, *Voltaire à Ferney, assis sous un chêne et distribuant des secours aux malheureux.* Des masques tragiques et comiques, reliés ensemble par des rubans festonnés, décorent la face postérieure du monument.

M. Emile Lambert a non seulement donné sa statue à la ville de Paris, mais c'est lui qui a fait tous les frais pour l'exécution du piédestal et l'installation. Le nouveau secrétaire de la Préfecture de la Seine a pris possession du monument, au nom de la ville de Paris, en adressant ses vives félicitations à l'artiste de talent, et ses remerciements au donateur généreux.

M. Dupré, professeur de rhétorique au lycée Condorcet, a fait, au cours de cette cérémonie, une attrayante conférence sur le caractère et l'esprit de Voltaire; il a été très écouté et fort applaudi.

M. D. S.

Comité des Inscriptions parisiennes. — Dans notre dernier numéro, nous disions que, bientôt, les monuments de Paris allaient avoir une inscription spéciale, désignant l'architecte ou les architectes ayant pris part à leur construction. L'initiative de cette mesure est due à notre collaborateur M. Maurice Du Seigneur, qui a recueilli sur Paris et les architectes français tant d'observations et de documents. Le secrétaire de la commission des Inscriptions parisiennes le rappelle dans la note parue au *Bulletin Municipal*, et ajoute: « Notre collègue, M. Maurice Du Seigneur, qui nous a communiqué un rapport fort intéressant, nous soumettra prochainement une liste des monuments, avec des modèles d'inscriptions. »

Les Compagnies d'éclairage électrique. — L'administration municipale étudie les voies et moyens d'installer l'éclairage électrique dans Paris. Un cahier de charges a été dressé. Les Compagnies qui sont admises à traiter avec la ville sont les suivantes:

1° La Compagnie parisienne pour l'éclairage électrique du quartier du Panthéon;

2° La Société continentale Edison;

3° La Société d'appareillages et d'éclairage électriques (lampes électriques Cance);

4° La Compagnie française d'éclairage électrique (MM. Mildé et Cler, administrateurs délégués);

5° M. Pulsford, usine rue Bouchardon;

6° La Société anonyme pour la transmission de la force par l'électricité (M. Marcel Deprez, directeur technique).

Le four crématoire du Père-Lachaise. — Les premières expériences ne sont pas satisfaisantes. Le chariot en fer apportant les cadavres, la sole en bronze qui les reçoit, les divers autres appareils d'incinération, ont fonctionné difficilement.

A la suite de ces expériences, la ville a décidé d'envoyer une commission étudier sur place, à Milan et ailleurs, le fonctionnement des fours.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON etude de Mᵉ **Dufour** not. à Paris, le 30 nov. 1887, des **USINES ET CARRIÈRES DE BELVOYE (JURA)** près Dôle, pour le sciage et le travail des marbres et pierres. M. à p, pouvant être baissée 155.000 fr. S'ad. au liquid. amiable de la Société, M. **Edm. Moreau**, liquid. adminis. près le trib. de comm. de la Seine, 21, rue d'Hauteville.

ADJUDICATION même sur une ench. en la ch. des not. de Paris, mardi 29 novembre 1887, midi.
MAISON à Paris, rue Lecourbe, 281. Cont. 691 m. Rev. b. 3.700. f. M. à p. 30.000 f.
MAISON à Paris, rue de Vaugirard, n. 308. Rev. br. 2.625 f. Mise à prix : 25.000 fr.
S'adresser à Mᵉ **Thomas** notaire à Montrouge et à Mᵉ **Latapie de Gerval**, notaire à Paris, rue Beuret, 30, dépositaire de l'enchère.

MAISON **a Paris**, rue Ortolan ou r. Antoine-Vramant, 7 (boulevard Saint-Marcel et rue de la Reine-Blanche).
A vendre sur 1 ench. en la ch. des not. le mardi 29 novembre 1887. Rev. br ann. 11.220 fr. Dû au Crédit foncier, 75.000 fr. M. à p. 100.000 fr.
S'ad. p. vis. s. les lieux et p. les renseig. à Mᵉ **Camille Tollu**, not rue de Grenelle, 9.

ADJUDICATION s. une ench., ch. des not. de Paris le mardi 29 nov. 1887. à midi : 1° **Maison** à Paris, r. de Duras, 5. Cont. 495 m. M. à p. 260.000 fr., 2° **Maison** à Vaujours (S.-et-O.), r. Coubron, 7. M. à p. ; 6.000 fr. ; 3° **1/2 indivise** d'un **terrain** de 190 m. à Paris (17ᵉ arr.) lieu dit des Epinettes. M. à p. : 600 fr.
S'adr. à Paris, aux not. : Mᵉ **Leguay**, r. Saint-Lazare, 82, Mᵉ **Dupuy**, r. des Mathurins, 32, et Mᵉ **Plicque** r. Croix-des-Petits-Champs, 26, dépos du cah des ch.

ADJUDICATION même sur une ench. en la ch. des not. de Paris, le 29 nov. 1887, à midi. **Maison** à Paris (15ᵉ arr.) r. Violet 31. Cont. 523 m. 25 c. Rev. 4.180. f. M. à p. 30.000 fr, Mᵉ **Latapie de Gerval**, not. à Paris-Vaugirard. rue Beuret, 30.

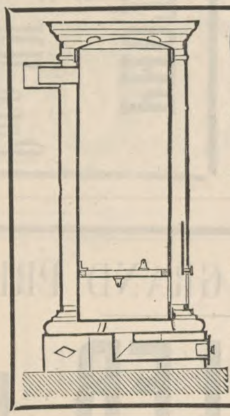
ADJUDICATION, ch. des not. mardi, 29 nov. 1887 à midi. **Propriété a Auteuil**, r. Boileau, 24. Cont. 1.168 m. env. M. à p. 80.000 f. S'ad. à Mᵉ. **Mahot**. not. r. des Pyramides, 14.

Médailles d'or et d'argent Exp. Universelle 1878
CARRELAGES CÉRAMIQUES
DE BOULENGER Aîné, A AUNEUIL
Carrelages Mosaïques depuis 4 fr, le m. (Oise)
EXPÉDITIONS DIRECTES DES USINES PAR CHEMIN DE FER
Bureau de Renseignements, 49, r. Chabrol, — Paris.

NUMÉROTEURS, OBLITÉRATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilᵐᵉˢ. **KLEIN** invent. btė. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

CARREAUX EN FAÏENCE
Pour revêtements d'intérieur et d'extérieur
DE MAISONS
SEUL DÉPOT
DES
MANUFACTURES DE CREIL ET DE MONTEREAU
LORDEREAU Aᴱ
Rue Paradis, N° 56, à Paris.



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés. S. G. D. G.
Marchant **douze heures**
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1ʳᵉ cl.
Exposition univ. de 1867
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 1873

VILLE DU HAVRE

FOURNITURE ET INSTALLATION
DES
Sonneries électriques et des Téléphones
dans les divers Bureaux de l'Hôtel de Ville

ADJUDICATION

Le Maire de la ville du Havre

Donne avis qu'il sera procédé, à l'Hôtel de Ville, salle A, le mercredi 30 novembre 1887, à 4 heures de l'après-midi, en présence de deux conseillers municipaux et du receveur municipal, conformément à l'article 89 de la loi du 5 avril 1884, à l'adjudication, sur soumissions cachetées, de la fourniture et de l'installation des sonneries électriques et des téléphones dans les divers bureaux de l'Hôtel de Ville.

La fourniture et les travaux s'élèvent, d'après le devis dressé par M. Léon DAVID, architecte en chef, à la somme de.............. Fr. 13.000

L'adjudication aura lieu en un seul lot et dans les formes indiquées au cahier des charges.

Les soumissions seront déposées à l'ouverture de la séance.

Chaque soumission devra être renfermée seule dans un pli cacheté, et placée, avec le certificat de capacité, sous une enveloppe également cachetée qui portera le nom de l'entrepreneur.

Les certificats de capacité des soumissionnaires devront être visés dix jours avant l'adjudication par l'architecte en chef de la ville.

Les membres du bureau prononceront sur la validité desdites soumissions, qui devront, à peine de nullité, être conformes au modèle, et écrites sur papier timbré.

En conséquence, les pièces concernant l'adjudication dont il s'agit sont déposées au bureau de la comptabilité de l'architecte en chef, où chacun peut en prendre connaissance, les jours non fériés, aux heures des bureaux.

DÉPARTEMENT DE L'AVEYRON

VILLE DE VILLEFRANCHE

ADJUDICATION

Des travaux à exécuter pour l'établissement d'une distribution d'eau dans la ville de Villefranche de-Rouergue, et comprenant :

1ᵉʳ lot. — Travaux de terrassement et de maçonnerie pour la construction d'un aqueduc collecteur, évalués à.................. 51.629 fr. 11
Somme à valoir.................. 5.162 » 91
56.792 fr. 02

2ᵉ lot. — Travaux de drainage et de captage des sources, évalués à.................. 22.637 fr. 73
Somme à valoir.................. 2.263 » 77
24.901 fr. 50

3ᵉ lot. — Travaux de terrassement et de maçonnerie pour la construction de deux réservoirs, évalués à.................. 30.268 fr. 05
Somme à valoir.................. 3.026 » 81
33.294 fr. 86

4ᵉ lot. — Travaux de terrassement et de pavage pour les tranchées de la canalisation, évalués à.................. 20.838 fr. 39
Somme à valoir.................. 2.083 » 84
22 922 fr. 23

5ᵉ lot. — Fourniture et pose de tuyaux en fonte pour les conduites de la canalisation, évalués à.................. 81.117 fr. 82
Somme à valoir.................. 8.111 » 78
89.229 fr. 60

6ᵉ lot. — Fourniture et pose des appareils de robinetterie et de fontainerie évalués à 20.455 fr. 85
Somme à valoir.................. 2.045 » 59
22.501 fr. 44

Le public est informé que le DIMANCHE 27 NOVEMBRE 1887, à deux heures du soir à l'Hôtel de la mairie, il sera procédé à l'adjudication au rabais, sur soumissions cachetées, des travaux sus-indiqués.

Les soumissions seront rédigées sur papier timbré. Elles énuméreront en toutes lettres le quantum du rabais.

Toute soumission qui ne serait pas conforme au modèle ou qui serait extra-conditionnelle, sera rejetée comme non-avenue.

Aucun entrepreneur ne sera admis à concourir s'il ne prouve, par des certificats délivrés par un homme de l'art, qu'il a les capacités voulues pour exécuter les travaux qu'il demande à soumissionner. Ces certificats ne devront pas avoir plus de trois années de date au moment de l'adjudication. Ils seront présentés, huit jours au moins avant l'adjudication, au visa de M. F. GRAVET, ingénieur, directeur des travaux.

Le cautionnement sera de un vingtième du montant de chaque lot. Il devra être déposé entre les mains du receveur municipal huit jours avant l'adjudication. Les fonds provisoirement déposés seront, après l'adjudication prononcée, restitués aux soumissionnaires non adjudicataires.

Chaque soumission sera placée isolément sous un pli cacheté, lequel, ainsi que les pièces sus énoncées, seront placés dans une seconde enveloppe également cachetée portant l'énonciation du lot soumissionné,

---

BÉTONS COIGNET Bᵀᴱˢ S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cᴵᴱ
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboîtement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

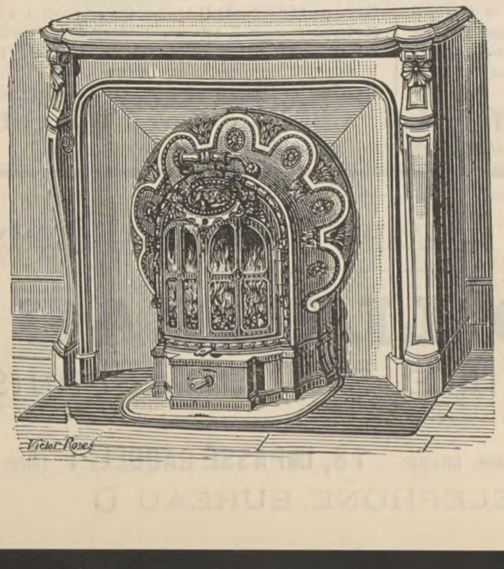
EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.

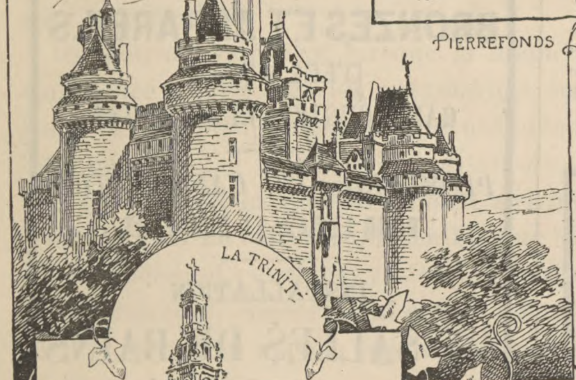


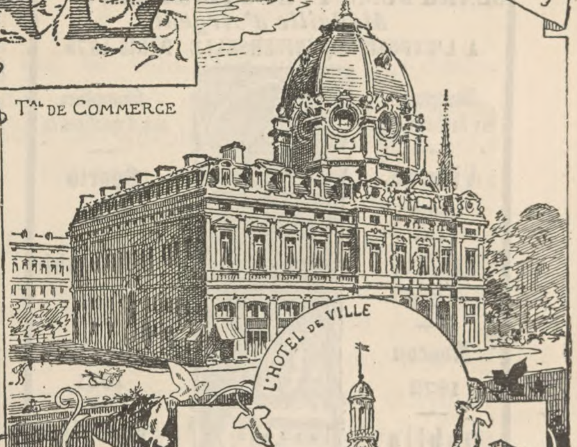
CHEMINÉE ROULANTE
A
FEU VISIBLE
Se charge
toutes les 24 heures
DEPENSE
30 centimes par jour
SE PLACE
DEVANT TOUTES CHEMINÉES
PRIX :
100 FRANCS
81, rue Richelieu
(En face la Bourse.)

SAMEDI 19 NOVEMBRE 1887



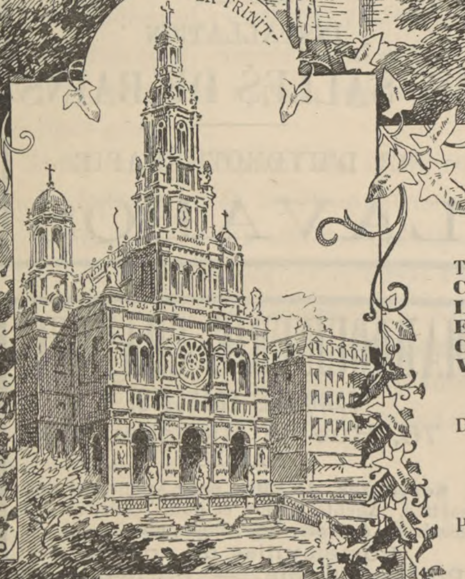
LA CONSTRUCTION MODERNE

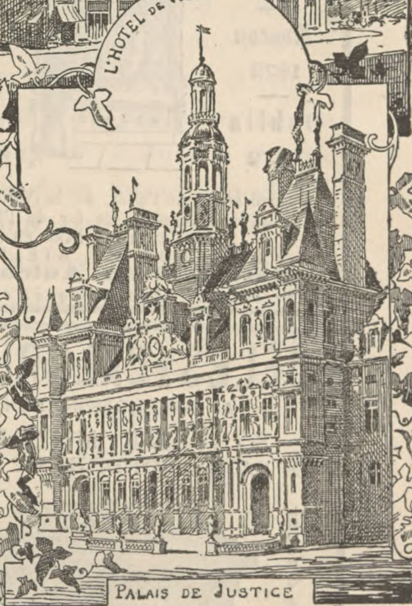




ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

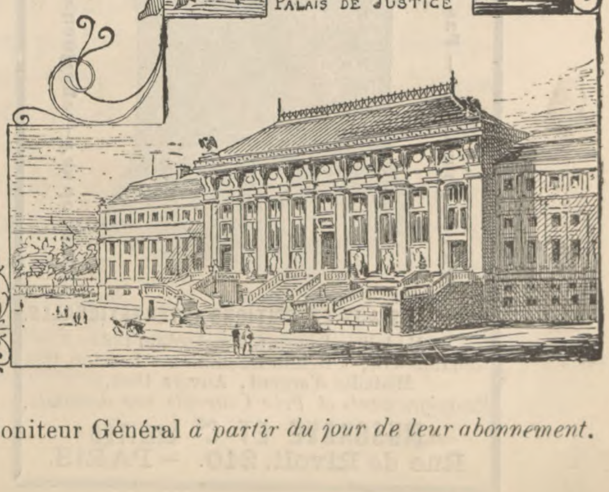
Directeur : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

MOSAÏQUES

FACCHINA, maître mosaïste breveté, 2 *bis* rue Legendre, PARIS *Vn° précéden*

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET

15, rue de Buci, 15. — Paris

Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

TAPISSERIE (Spécialité pour la)

TRINGLES A TAPIS (*Systèmes brevetés*)
L. DOUMAUX, 9, rue Chabanais.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, r. de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878



Récompenses aux Expositions de — Vienne 1867, Londres 1862, Moscou 1872, Dublin 1872

Récompenses aux Expositions de — Oporto 1865, Philadelphie 1876, Melbourne 1881, Amsterdam 1883

Fournisseurs de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenceurs Hydrauliques et autres

POÊLES & CALORIFÈRES

A COMBUSTION LENTE

SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST



Pas de poussière. — Pas d'odeur

Pas de surchauffage. — Pas de danger

MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.

MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

OFFICE DE BREVETS FONDÉ EN 1874

B. Martin. — 104, rue Saint-Maur. — Paris.

Médailles d'or et d'argent Exp. Universelle 1878

CARRELAGES CÉRAMIQUES

DE BOULENGER AINÉ, A AUNEUIL
Carrelages Mosaïques depuis 4 fr. le m. (Oise)
EXPÉDITIONS DIRECTES DES USINES PAR CHEMIN DE FER
Bureau de Renseignements, 49, r. Chabrol, — Paris.

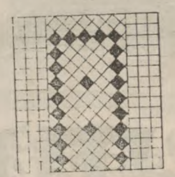
PAVAGES CÉRAMIQUES
De Pont-Sainte-Maxence

A. CORBASSIÈRE

DÉPOSITAIRE EXCLUSIF

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales

CARRELAGES CÉRAMIQUES



EVITER les CONTREFAÇONS qui toutes sont étrangères

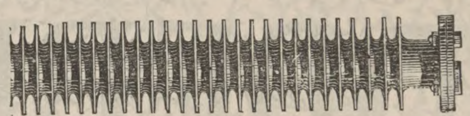
35, rue de la Chapelle. — Paris.

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS

15, rue d'Amiens, à LILLE

CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME
de tuyaux de chauffage
à ailettes en tôle et en fonte
Breveté S. G. D. G.

Ayant une TRÈS GRANDE ÉNERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers, Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

28, Avenue de l'Opéra

	1000 k.	500 k.	250 k.
ANTHRACITE pour poêles mobiles	49	26	13.50
BOIS 1re qualité	52	27	14
CHARBONS pour appartement	50	26	14
CHARBONS pour calorifère	46	24	13.50
			les 100
BRIQUETTES à 10 trous	50	26	5.50
	les 100	les 50	les 25
BUCHES économiques brûlant 12 heures	19.50	10	5.25



ALLUME-FEU ÉCOSSAIS breveté S. G. D. G.
Supprimant Margotins, Boules, Papiers, etc.
ALLUME INSTANTANÉMENT TOUS LES FEUX
Une allumette suffit.
4 FR. LE CENT
ADRESSER LES COMMANDES
28, AVENUE DE L'OPÉRA.

NUMÉROTEURS, OBLITÉRATEURS TIMBRES

PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

E. BÉROUX

77bis, rue Legendre
PARIS

COMBUSTIBLE SPÉCIAL

POUR POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

CARREAUX EN FAÏENCE

Pour revêtements d'intérieur et d'extérieur
DE MAISONS

SEUL DÉPOT
DES
MANUFACTURES DE CREIL ET DE MONTEREAU

LORDEREAU AE

Rue Paradis, N° 56, à Paris.

A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS

D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

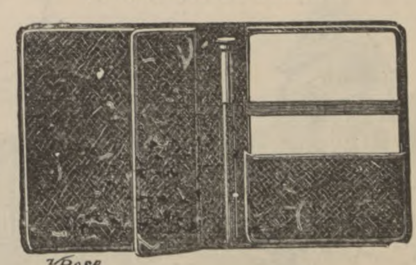
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

MAROQUINERIE CHAMOUIN

FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.

Articles nouveaux. — Papeterie

COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



LE DOSSIER DES CONCOURS

Ce dossier que nous avons ouvert, voici déjà longtemps, est loin d'être clos.

On pouvait supposer, lorsque la manie des concours a commencé à sévir, que les irrégularités, les incohérences, les dénis de justice étaient la conséquence des premiers tâtonnements : il faut bien, se disait-on, faire l'apprentissage d'une mode nouvelle. Il n'en a rien été malheureusement. Tout au contraire, il semble que les premiers concours, obéissant à quelques restes de traditions aujourd'hui bien surannées, conservaient encore un certain respect de ce préjugé qu'on appelle équité; on a depuis secoué ces vestiges gênants.

Jadis on se plaignait de l'arbitraire administratif; les choix faits par des fonctionnaires qu'une longue carrière avait pu exercer aux affaires publiques, étaient quelquefois judicieux; mais quelquefois aussi ils ont soulevé des protestations justifiées. Le concours, panacée proclamée bienfaisante parce qu'on n'en avait pas encore fait usage, devait supprimer tous ces abus et faire luire une aurore de justice, de désintéressement: le mérite seul allait triompher désormais.

Il fallait au moins de la naïveté, à ne pas dire plus, pour se faire de pareilles illusions; on n'oubliait qu'une chose, c'est qu'un concours, tout comme une décision administrative, est à la discrétion des hommes, et que les hommes ne changent pas du jour au lendemain. En tout cas, s'il y avait changement, rien n'assurait qu'il dût être avantageux, tant s'en faut; on n'avait plus affaire, il est vrai, à un préfet, à une commission, à un ministre des Beaux-Arts, qui tout au moins n'étaient pas intéressés matériellement dans l'exécution de l'œuvre à édifier; mais on allait se trouver en présence de maires, d'adjoints, de conseillers, d'électeurs influents qui prônent leur candidat ou sont fournisseurs, adjudicataires; se trouver en présence d'influences locales qui ne sont rien moins que désintéressées, et qui, par suite des modifications politiques, sont aujourd'hui maîtresses absolues, sans contrôle, sans responsabilité. Elles l'ont bien fait voir aux malheureux concurrents.

Expérience faite, les concours sont maintenant jugés; jamais avant eux les architectes n'avaient eu à se plaindre de surprises aussi difficiles à qualifier. Que l'on passe en revue toutes les plaintes auxquelles ils ont donné lieu, et, laissant de côté les récriminations que l'on peut attribuer au seul mécontentement des candidats malheureux, on sera bien obligé de reconnaître qu'il ne manque à la série aucun des ingrédients nécessaires pour former un gâchis complet. L'état ancien était très loin assurément d'être parfait; le désarroi actuel est pis qu'odieux, il est ridicule.

Si les concurrents le voulaient bien, le remède est à leur portée : celui qui, à ses dépens, a appris une fois à connaître les municipalités, et sait à quels déboires vous expose tout concours, celui-là n'aurait qu'à ne plus renouveler l'épreuve. Déjà le fait a commencé à se produire, et plus d'un, parmi les architectes les plus estimés, est allé grossir le nombre de ceux qui, dès l'origine, ont refusé de descendre en pareille mêlée; malheureusement les travaux n'abondent pas, on a du temps de reste; on se dit : toutes les municipalités n'ont peut-être pas, avec le même laisser-aller, mis de côté tout respect de la justice; on se risque une fois de plus, sauf à regretter une fois de plus cette dernière illusion.

Alors, n'ayant pas été sage soi-même, on compte sur autrui; on s'écrie: les conseils de préfecture, les Bâtiments civils, l'administration même, contre laquelle on s'est tant récrié jadis, la Société centrale, ne feront-ils pas entendre raison à ces organisateurs de concours qui exploitent effrontément la confiance publique!

Hélas, non; conseils, commissions et sociétés sont impuissants à l'heure qu'il est; les municipaux le savent bien; ils ne relèvent que d'eux-mêmes, et ce sont eux, au contraire, qui, par l'influence électorale, tiennent dans leurs mains les conseils et les commissions.

Comme le rôle de Cassandre n'est récréatif ni pour l'acteur ni pour les auditeurs, je n'insisterai pas davantage, et je ne reviendrai pas sur un sujet discuté vingt fois. Contentons-nous d'insister une fois de plus sur la seule conclusion pratique : Jurés ou concurrents, les architectes feront bien de ne compter que sur eux-mêmes. Qu'ils apprennent à s'unir et à obéir, qu'ils sachent enfin accepter une discipline; c'est le moyen d'être fort. Que leur puissante corporation se fasse respecter; que, le jour où les hommes qui seront à sa tête auront décidé qu'un concours est inacceptable, tous les architectes — à commencer par tous les membres de la Société centrale et des Sociétés départementales, — que toute la corporation sans exception obéisse et tienne le concours en interdit.

De même, les membres de la corporation qui, sous forme quelconque, ont été désignés pour faire partie du jury, doivent se récuser chaque fois qu'un programme est violé; ils doivent se retirer en déposant une protestation. — Alors les concours marcheront droit.

Mais tout cela a été dit, redit; à quoi sert de récriminer toujours sans agir jamais? Attendons qu'un commencement d'organisation se dessine enfin; attendons que les hommes désignés par leur mérite, par leur réputation, par leur légitime influence, se décident à prendre la tête de cette marche en avant.

Jusque-là nos doléances ne seront que des criailleries sans portée et sans résultat.

***

Mais, comme écrivait l'autre jour notre spirituel correspondant, M. F. Jourdain, la *Construction moderne* est une tribune. Laissons donc monter les orateurs, qui vont d'ailleurs nous en apprendre de belles.

Le concours de Dijon d'abord :

Monsieur le directeur,

J'apprends une chose très grave au sujet du concours de Dijon.

Dans la composition du jury il était dit que le *recteur* et le *proviseur* feraient partie dudit jury.

Et c'est ce qui m'a décidé à faire le projet, car ces deux personnes compétentes donnaient un caractère sérieux au jugement.

Or, le proviseur n'a même *pas été convoqué*, et le recteur a *refusé* de se présenter, prévoyant probablement ce qui devait se passer.

Voyons, est-il permis à une municipalité de se moquer ainsi des artistes et de leur demander leur temps, leur argent et leur talent pour ensuite faire ses petits tripotages en famille?

Il faut que cela finisse.

Vraiment ce concours a été bien étrange : le programme dit que le devis ne devrait pas dépasser 2,200,000 francs, mais sans indiquer si le mobilier était compris. Sur la demande que j'en ai faite, il m'a été répondu de m'adresser *au Ministère*.

Ainsi voilà une ville qui veut faire un lycée, mais elle ne peut savoir si, dans la dépense qu'elle prévoit, son lycée sera meublé, ou non meublé!

Prenez donc l'initiative d'une campagne contre des faits aussi scandaleux.

Veuillez agréer, Monsieur le directeur, etc.

Ensuite le concours d'Amiens :

Monsieur le Directeur,

Dans un de vos derniers numéros, en parlant de concours et relativement à celui ouvert dernièrement à Amiens pour la construction de l'hospice Saint-Victor, vous appeliez l'attention des concurrents sur deux paragraphes du programme : le premier concernant le jury composé exclusivement de trois membres nommés par le maire, et le second sur la réserve, faite par le susdit maire, de ne tenir, si bon lui semblait, aucun compte de la décision de cette étrange commission.

Plusieurs architectes de Paris ayant entrepris ce projet, colossal je vous assure, nous avons tenu à nous renseigner sur ce que cachaient entre leurs lignes ces deux clauses insidieuses; et, à cet effet, nous avons délégué un de nos confrères pour aller à Amiens se rendre un compte exact de la situation de cette malencontreuse affaire.

Le résultat est navrant; l'affaire est déjà traitée!! Et M. Petit, sénateur et maire d'Amiens, est, par l'opinion publique de la ville, convaincu de s'être dès à présent entendu avec un architecte de la localité pour lui attribuer la direction de ce travail.

On le dit ouvertement dans tous les coins de la ville, on se gausse des concurrents, et le résultat, Monsieur le Directeur, vous prouvera la véracité de nos assertions.

Mais alors pourquoi nous convoquer?

Pourquoi demander à des hommes compétents un travail que l'on sait inutile?

Est-ce pour parer quelques gens de l'endroit des plumes du paon?

Il y a là une injustice flagrante et un scandale contre lesquels nous tenons hautement à protester.

Nous agissons, nous concurrents, loyalement et sans détours; nous donnons à notre projet toute la somme de travail qu'il nous est possible, mais nous devons exiger des autorités qui nous convient l'impartialité à laquelle nous avons droit.

Un autoritaire quelconque aurait-il la faculté de braver ainsi impunément les lois du droit et de la justice? vivons-nous donc dans un moment de corruption universelle, et l'amour du pot-de-vin est-il définitivement devenu une composante de notre caractère?

Non, il nous semble qu'au-dessus d'un maire il doit y avoir une puissance susceptible de rappeler au devoir le fonctionnaire égaré.

Au ministère de l'intérieur il existe une Commission des bâtiments civils; boulevard Saint-Germain nous avons une Société centrale des architectes; c'est à eux de prendre en main la défense de nos intérêtrs et de rappeler à la pudeur ces trafiquants qui ne voient, en toute affaire, qu'une question d'intérêts.

Nos projets, Monsieur le directeur, sont trop avancés aujourd'hui pour les abandonner, et nous les enverrons; mais nous voudrions que M. le sénateur, maire d'Amiens, se voie forcé d'adjoindre à sa trop complaisante commission un certain nombre d'archi-

tectes compétents, qui, seuls, pourraient rendre un jugement équitable.

Nous espérons, Monsieur le directeur, que vous voudrez bien accueillir favorablement notre protestation, et la défendre au besoin de votre plume si accréditée.

Veuillez recevoir, etc.

Pour un groupe d'architectes,

UN ABONNÉ.

C'est tout, parce qu'il n'y a pas d'autre concours prêt à éclore en ce moment. Au prochain, de nouvelles révélations tout aussi rassurantes, très probablement.

P. PLANAT.

COURS DE M. A. DE BAUDOT

DEUXIÈME LEÇON

Le public nombreux et spécial qui assistait, le jeudi 10 novembre, au cours de M. de Baudot, prouvait par sa présence que des leçons sur l'*Art du Moyen Age et de la Renaissance* venaient à point pour satisfaire un légitime désir d'instruction et combler une lacune dans notre éducation d'artistes. Ce n'était plus l'affluence obligée de toute première parisienne, qui avait rempli la salle du Trocadéro, comme le jour de l'ouverture du cours, mais bien une assemblée d'auditeurs recueillis, prenant consciencieusement des notes, venus là pour apprendre et retenir.

Le savant architecte possède, selon nous, deux qualités primordiales pour le professorat, la clarté et la simplicité ; son élocution est facile, ses vues sont très nettes, et sa phrase, exempte de métaphores littéraires, ne sert qu'à souligner d'une façon précise les points sur lesquels il veut attirer l'attention de son auditoire.

M. de Baudot a été encore obligé, cette fois, de se renfermer dans des généralités, laissant entrevoir la grandeur et l'importance du programme qu'il s'est tracé, c'est-à-dire l'*Étude du moyen âge par Ecoles*. Tout d'abord, il fait remarquer que, dès le XIe siècle, les Écoles out affirmé un tendance d'art générale, chacune d'elles s'est laissé influencer par le climat sous lequel elle s'est épanouie, en se conformant aux exigences du sol pour le choix et l'emploi des matériaux. Si les monuments du moyen âge ont la même échelle, s'ils sont tous bâtis suivant un même esprit, un même style, ils diffèrent, pourtant, entre eux par cela seul qu'ils ont été édifiés avec une matière plus ou moins dure, plus ou moins résistante. Ainsi dans la Bourgogne, dans l'Ile de France, où la pierre est suffisamment dure, les flèches qui couronnent les tours sont très ajourées, très ornementées, tandis que dans le Loir et-Cher, dans les Charentes, où l'emploi du tuffeau s'imposait, elles deviennent plus lourdes et plus massives, en raison de la nature de cette pierre plus tendre. La diversité dans les moyens d'exécution a créé la diversité dans les conceptions de l'art au moyen âge, et amené une certaine rivalité entre les écoles, émulation profitable incontestablement.

M. de Baudot énumère ensuite rapidement les diverses écoles qui ont doté la France de monuments remarquables ; il délaisse volontairement la période gallo-romaine en prenant l'art au moment où il s'affranchit des traditions antiques, pour devenir vraiment français. Voici d'abord l'*Ecole provençale,* qui nécessairement, conserve plus qu'une autre, par sa situation, géographique, l'influence gallo-romaine, tout en subissant, pour sa sculpture, l'influence byzantine ; elle est représentée merveilleusement, par l'église Saint-Trophime d'Arles, par Saint-Gilles, par Saint-Paul-Trois-Châteaux ; voici l'*Ecole du Languedoc* s'affirmant dans Saint-Sernin de Toulouse, dans l'Abbaye de Moissac, dans Saint-Bertrand de Comminges, et regardant bien plus du côté de l'Orient que du côté de Rome ; voilà l'*Ecole du Périgord* accusant, surtout dans les ensembles, ses prédilections pour l'art byzantin, Saint-Front de Périgueux en est un exemple ; voilà l'*Ecole des Charentes*, celle du *Poitou,* dirigées par des affections identiques, et, pourtant, subissant aussi l'influence du Nord dans les constructions en bois. La cathédrale d'Angoulême, Notre-Dame-la-Grande de Poitiers sont des types excellents de ces écoles ; l'ornementation est quelquefois jetée à profusion dans leurs monuments, et cependant l'harmonie ne cesse d'y résider.

Une école très brillante au XIIe siècle est l'*Ecole normande.* L'*Ecole rhénane* dérive aussi du byzantin, pour les détails, comme on peut le voir par le clocher de Schlestadt et la nef de la cathédrale de Strasbourg.

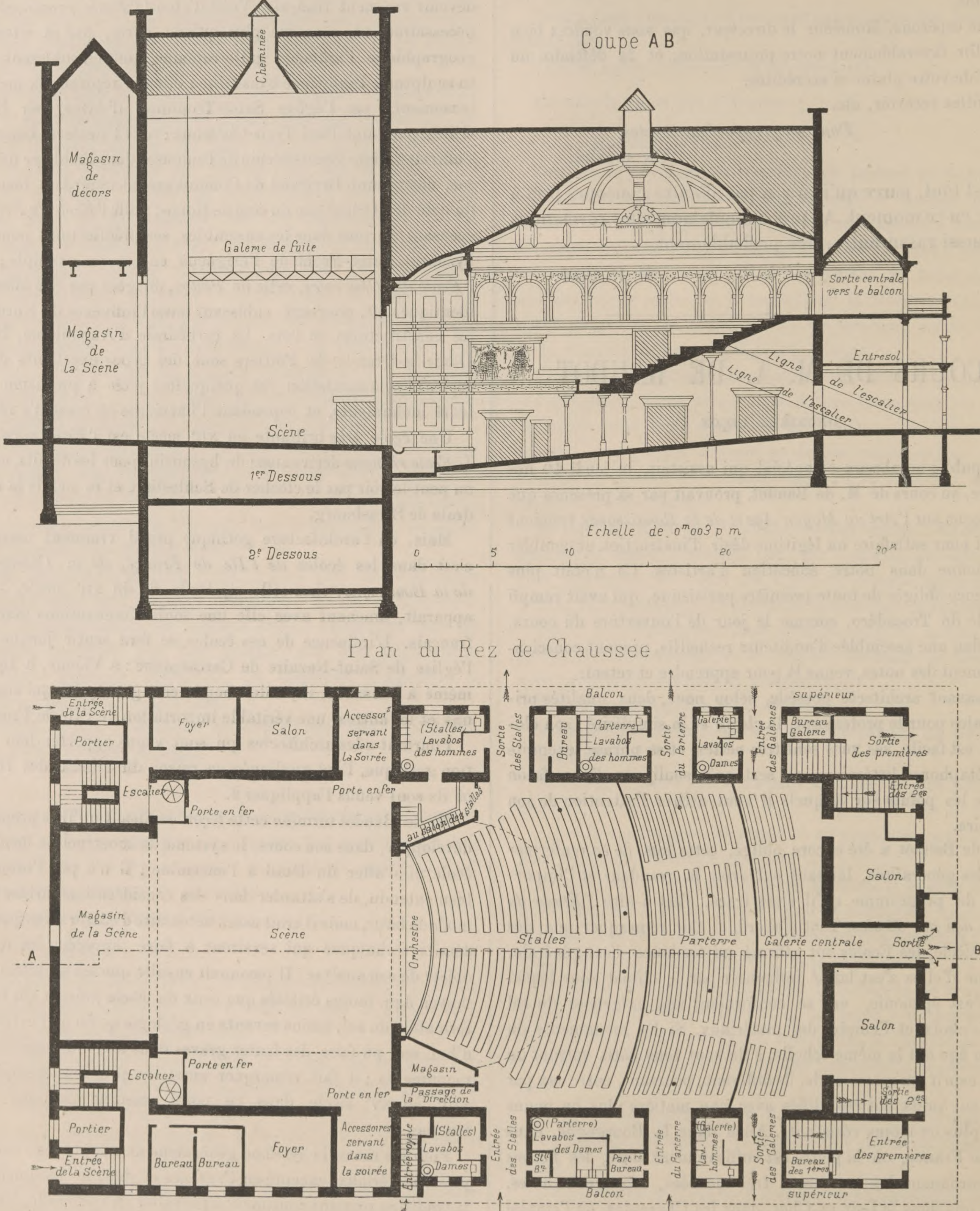
Mais, où l'architecture gothique prend vraiment naissance, c'est dans les écoles *de l'Ile de France*, *de la Champagne, de la Bourgogne;* chez celle-ci, dès la fin du XIIe siècle, l'ogive apparaît, amenant avec elle une foule d'innovations dans l'art français. L'influence de ces écoles se fera sentir jusque dans l'église de Saint-Nazaire de Carcassonne : à Vienne, à Lyon et même à Lausanne, il y a des monuments gothiques qui sont, les uns et les autres, une véritable importation de l'Ile de France.

Pourtant « les architectes qui sont venus apporter leur solution gothique, l'ont appliquée en raison du climat des régions où ils sont venus l'appliquer ».

M. de Baudot termine cette leçon en disant qu'il se propose de développer, dans son cours, le système de construction de chaque école et d'aller du détail à l'ensemble ; il n'a pas l'intention, bien entendu, de s'attarder dans des considérations arides sur le mode de bâtir, mais il croit assez nécessaire d'entrer dans quelques détails techniques qui serviront à faire apprécier les œuvres objets de son analyse. Il reconnaît ensuite que les architectes du moyen âge, moins éclairés que ceux du siècle présent sur la conformation du sol, moins savants en géologie qu'on ne l'est aujourd'hui, ont pu faire des fautes graves dans les fondations de leurs monuments ; il fait remarquer aussi les progrès accomplis, du XIIIe au XVe siècle, dans ce point essentiel de toute construction.

Pour les murs, le système généralement adopté était celui des petits matériaux, excepté en Provence et dans le Languedoc où la tradition romaine continuait à prévaloir. Au XIe siècle, les constructeurs se préoccupaient de la finesse des joints, mais on ne tarda pas, dans les siècles suivants, à n'employer que des joints de deux à trois centimètres d'épaisseur. Au XVe siècle et à la Renaissance on revint pourtant aux joints fins. Puis, envisageant la confection même des murs avec leurs blocages et leur appareil de moellons de $0^{m}66$ de longueur sur $0^{m}33$ de hauteur et $0^{m}33$ d'épaisseur, le professeur insiste sur l'économie pratiquée par les constructeurs dans l'emploi de la matière, économie très

THÉATRE DE SURETÉ. — Projet de M. Swing.



compréhensible, étant données les difficultés qu'on éprouvait autrefois pour l'extraction et le transport.

Le sympathique professeur a été très applaudi, et nous sommes certain que son cours sera assidûment suivi ; l'intérêt de ces études ne fera que se développer d'une leçon sur l'autre, quand des généralités on passera à l'étude plus circonstanciée de chaque œuvre. Ces leçons ont d'ailleurs leur corollaire tangible et imposant dans le superbe musée de sculpture comparée du Trocadéro. Ce musée et ce cours sont destinés à faire progresser rapidement les études trop négligées, jusqu'à ce jour, de l'architecture du moyen âge et de celle de la Renaissance. On croit tout savoir, ou on croit, du moins, que tout a été dit sur la question ; malgré l'autorité, l'érudition, la conscience de ceux qui nous ont précédés dans cet examen, nous devons bien nous figurer que les voiles les

plus épais couvrent encore cette partie de l'histoire de l'art français. Plus on apprend, plus on sonde, plus on compare et plus on reconnaît l'insuffisance des connaissances humaines, étant donné le peu de mémoire des générations successives, leur flagrant oubli des événements de la veille, tant elles sont préoccupées de la solution du lendemain.

M. D. S.

LA CONSTRUCTION MODERNE
EN ANGLETERRE

Je ne sais si c'est la patte de mon ours qui a remué les esprits, mais, décidément, le théâtre de sûreté est à l'ordre du jour en Angleterre. En ouvrant ce matin mon journal, le *Daily Telegraph,* journal populaire, journal aimé des *mastroquets,* j'ai été surpris d'y trouver un plan et une *coupe*, absolument comme dans un journal d'architecture! C'est un projet pour un théâtre de sûreté proposé par M. Henry Swing, le plus grand acteur anglais d'aujourd'hui. Vous verrez que notre acteur-architecte, en grand prince de la scène, procède beaucoup plus radicalement que votre humble collègue, l'*Ours.* Pour obtenir son théâtre de sûreté, il demande tout bonnement au public de vouloir bien changer toutes ses habitudes. Au lieu d'un théâtre, lieu d'agréable passe-temps, M. Swing nous propose un théâtre, lieu d'édification, une salle de conférences, si vous voulez, où l'on joue la comédie. Les loges où nos gracieuses spectatrices aiment recevoir les visites de leurs admirateurs, rasées! Le foyer où l'on aime tant contempler les belles épaules et les belles toilettes, rasé aussi! Plus de foyer, ni droit, ni circulaire! Vraiment, Monsieur Swing, pour un acteur, vous êtes trop stoïque.

M. Swing est un grand artiste. Enfant, élevé dans le ruisseau, il débuta par gagner sa vie en ouvrant les portières des voitures à la porte des théâtres. Il finit, je ne sais comment, par passer du dehors au dedans de ces édifices, et il sut se conquérir sur la scène, non seulement l'admiration du public, mais aussi l'estime de ses collègues. Aujourd'hui Swing est le lion à la mode, il a ses entrées partout; les salons de l'aristocratie anglaise sont fiers de le posséder, et notre famille royale se fait une fête de le recevoir en ami à sa table. Ne nous étonnons pas qu'un artiste comme Swing voie dans son art une sainte vocation; s'il l'avait envisagé comme une amusette, il ne serait jamais parvenu si haut. Un autre artiste aussi, plus grand encore, Richard Wagner, nous a proposé l'art de la scène comme une religion. Wagner, lui aussi, a demandé à ses admirateurs de venir à son théâtre comme à un culte. Mêmes principes, mêmes résultats. Le théâtre que Wagner se fit bâtir à Beyrouth pour y exécuter ses œuvres ressemble en tous points à celui que nous propose l'acteur Swing.

Je suis d'avis qu'il y a place soit à Paris, soit dans les autres grandes villes d'Europe ou d'Amérique, pour les deux types de *théâtres de sûreté:* pour celui de l'*Ours* où les vieilles traditions de la belle société trouveront encore un lieu où s'abriter ; pour les théâtres Wagner et Swing, stoïques temples de l'Art dramatique pur et simple. L'avenir appartient peut-être à ces derniers. Qui sait?

Lawrence HARVEY,
Architecte à Londres, ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 2me classe.

Oh! comme M. le professeur de théorie devait avoir hâte de quitter Paris, lorsqu'il rédigea les programmes à proposer pour les concours de vacances! Comme son imagination devait l'emporter déjà vers de belles plages et de riantes campagnes, dans de jolies villas et de grands parcs! Dame, on était alors en juillet, et combien, comme lui, songeaient à s'aller reposer sous d'épais ombrages en aspirant de fraîches brises. Mais voyez plutôt. Tous les programmes proposés à cette époque et dont nous venons de voir les interprétations, marquent bien cet immense désir de campagne. Est-ce que nos idées du moment ne se trahissent pas toujours par quelque côté dans nos travaux ou dans nos actes?

C'était d'abord la *maison de campagne*, puis le *pavillon de bains dans le parc* qu'on proposait aux élèves de 1re classe. C'était presque en même temps *un rendez-vous de chasse dans un grand parc*, *la façade et le portique d'une villa, un colombier et une faisanderie* pour les élèves de 2me classe.

Nous avons examiné dernièrement les concours de 1re classe, étudions aujourd'hui ceux de 2me classe.

Le rendez-vous de chasse consistait en un pavillon élevé sur un tertre qui, d'un côté, dominait les routes du parc, et, de l'autre, un grand lac, aux rives duquel on descendait par des rampes ménagées sur la pente du terrain.

Ce pavillon (n'excédant pas 30 mètres dans sa plus grande dimension) n'était élevé que d'un rez-de-chaussée, dont les principales pièces étaient un portique ou *loggia*, un vestibule, un salon accompagné de cabinets, une salle de billard et une grande salle à manger. Les cuisines, offices et autres accessoires, ainsi qu'un logement de concierge, étaient dans un soubassement.

Autour de l'esplanade qui précédait le pavillon du côté du parc, et à laquelle aboutissaient plusieurs routes de chasse, étaient placées les dépendances, chenil, faisanderie, écuries, remises et communs pour les piqueurs, domestiques, etc. Cette esplanade n'excédait pas 250 mètres dans son plus grand côté.

Au pied du tertre, sur les bords du lac, il y avait un petit port pour la navigation et la pêche, autour duquel étaient distribuées des remises pour les barques et les gondoles.

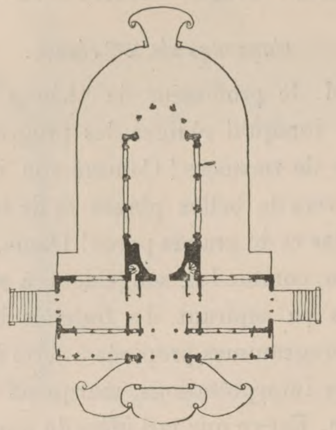
Voilà qui est gentil, j'espère, et bienheureux serait celui qui aurait à exécuter un tel programme. Eh! mon Dieu, cela s'est vu, mais le reverrons-nous jamais?

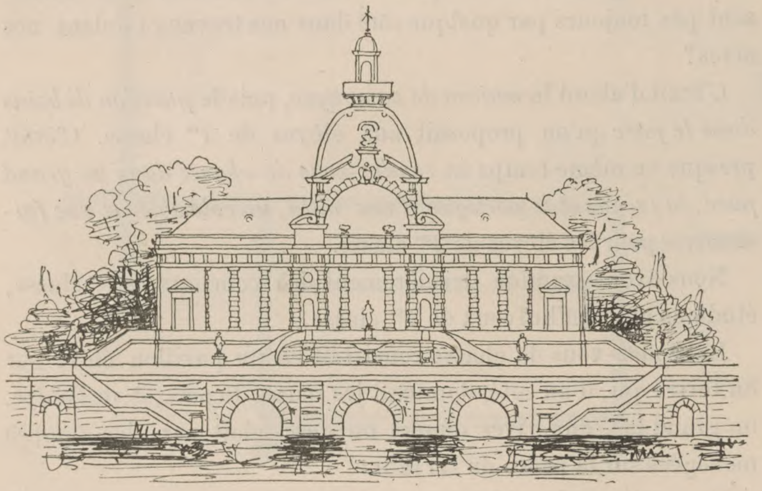
Enfin nous sommes dans le rêve, restons-y. Mais le rêve nous autorise-t-il à oublier le caractère que devait présenter le pavillon en question? Ce n'était point une habitation ordinaire, une villa au milieu des bois. C'était quelque chose de plus décoratif, d'une architecture plus ferme et que les chasseurs eussent entrevue de loin. A l'intérieur, n'était-ce pas la salle à manger qui devait de beaucoup l'emporter sur les autres pièces et prendre la place d'honneur? Ainsi l'a compris M. Dalmas, élève de M. André, et le croquis que nous donnons de son projet nous dispensera de plus amples développements.

Son plan général, au milieu duquel figurait le pavillon, était également bien conçu, tandis que ses concurrents auraient, particulièrement sur ce plan général, donné de larges prises à la critique.

UN RENDEZ-VOUS DE CHASSE

Projet de M. Dalmas.





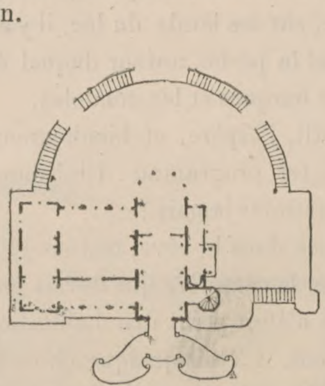
En même temps que le projet de M. Dalmas, nous avons crayonné celui de M. Cosson Georges, élève de M. Ginain. Non pas qu'il nous ait paru bien répondre au programme, — c'était plutôt une villa qu'un pavillon de rendez-vous de chasse, — mais, le caractère mis à part, les parties en étaient arrangées avec assez de goût, et la composition en pourrait être retenue pour être appliquée à d'autres sujets.

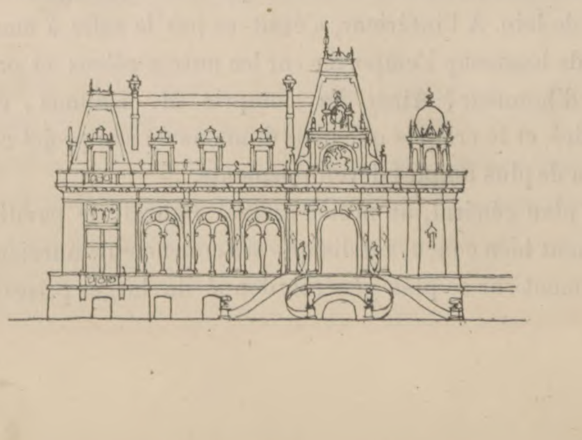
Trente élèves avaient pris part au concours.

Le jugement a donné les résultats suivants :

1res mentions. MM. Dalmas, élève de M. André, et Lefebvre, élève de M. Ginain.

Projet de M. Cosson Georges.





2mes mentions. MM. Panicheux, — Lambert (Théodore), — Poupel, — Saglio, — Umbdenstock, — Halley, — Garnier (Antoine), — Massa, — Jubert, — Lavanchy, — Jalabert, — Dolle, — Cosson, — Resplandy, — Deprunamert.

La façade et le portique d'une villa étaient pour les concurrents en éléments analytiques. La façade avait vingt mètres de longueur, le portique ou *loggia* (l'un ne va pas sans l'autre) était au milieu. La villa se composait d'un rez-de-chaussée, d'un premier étage et d'un attique.

La décoration devait en être riche et élégante, et la corniche de couronnement construite en bois, comme les corniches toscanes de certains palais de Florence (palais Guadagni, Uguccioni, Nicolini, etc.).

Des secondes mentions ont été accordées à MM. Tuchsel, — Collet, — Godart, — Collardot, — Blain, — Gossart, — Bourdeau, — Lenègue, — François, — Cœnillé, — Acquerie, — Hebbelguek, — Perdrigé, — Goffinois, — Meunier, — Chostel.

Un colombier et une faisanderie étaient pour les concurrents en esquisses. La disposition de ces deux accessoires d'une importante maison de campagne devait être telle qu'il en résultât une dépendance agréable dans le voisinage du corps de logis principal.

Les volières composant la faisanderie se groupaient avec le colombier, qui les dominait, de manière à produire un effet pittoresque.

Le colombier avait son entrée spéciale ; un cadran solaire, une girouette avec indication des points cardinaux pouvaient faire partie de sa décoration.

L'ensemble des constructions n'excédait pas 25 mètres dans la plus grande dimension.

Des secondes mentions ont été accordées à MM. Guimard, — Guilbert, — Coulon, — Lavanchey, — Umbdenstock, — Baille, — Duquesne, — Mérante, — Rousseau.

Parmi les esquisses récompensées nous avons fait le croquis d'une, au hasard, qui se trouve être celle de M. Guilbert, élève de M. André.

Maintenant nous voici de retour à Paris. Quelques affaires survenues durant notre séjour à la campagne, nous obligent à aller voir notre notaire. Or rien n'échappe à l'œil d'un architecte, pas même la laideur ni la mauvaise disposition des affiches notariales ; et à la première occasion, si cet architecte a l'honneur de rédiger des programmes pour les concours de l'École des Beaux-Arts, il leur proposera comme sujet *une porte cochère*, et cette porte donnera entrée à une maison que l'on supposera appartenir à un notaire. Cela va de soi.

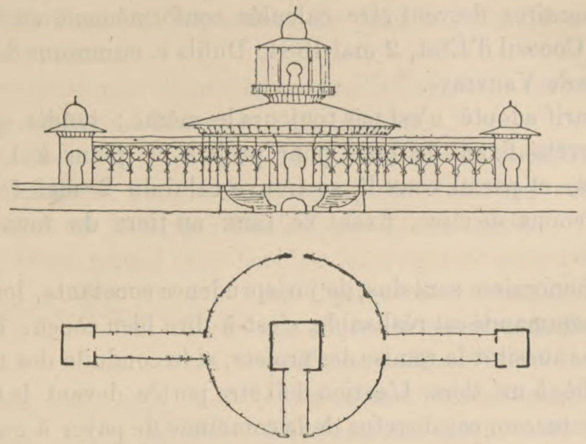
C'est ainsi qu'à côté du *colombier* figurait une autre série d'esquisses représentant une porte cochère.

Les murs latéraux du passage (de 12 mètres de longueur et 6m30 de hauteur) étaient pleins dans une partie de leur longueur correspondant à des magasins et entresols situés sur la rue ; on pouvait les décorer architecturalement en disposant des cadres destinés aux affiches notariales. Nous y voici. Et dans l'élévation, en rendant compte du système décoratif de l'entourage de la baie, il fallait bien se garder d'oublier les panonceaux ou écussons du notaire.

Comment, en récompense de cette bonne pensée à leur adresse, les notaires ont-ils été si chiches d'inspiration pour le plus grand

UN COLOMBIER ET UNE FAISANDERIE

Esquisse de M. Guilbert.



nombre des concurrents. Pourtant, mieux inspirés, MM. de Monclos, — Dalmas, — Reedtz, — Rigault, — Rousseau, — Umbdenstock, — Resplandy, ont pu obtenir une seconde mention.

J'ajouterai — car je ne veux vous faire grâce de rien — que l'exposition offrait encore à l'œil étonné du visiteur, 40 dessins, tous les mêmes, pas une ligne de moins sur l'un que sur l'autre; sur tous le même bariolage, la même crudité de tons, et tous représentant la *porte principale d'un palais assyrien;* sujet proposé aux élèves de 1re classe pour le concours d'histoire de l'architecture.

Un ancien élève.

P. S. — L'Académie de Beaux-Arts a jugé le premier concours d'essai du prix Chaudesaigues. Le sujet proposé était : *Le motif-milieu d'une orangerie.* Trente-deux concurrents avaient pris part à ce premier essai.

Voici les noms des dix concurrents admis en loge pour le concours définitif :

MM. Delestre, élève de M. Guadet; — Freynet, élève de M. André; — Gerdolle, élève de M. Gerhardt; — Girard, élève de MM. Daumet et Girault; — Guilbert, élève de M. André; — Laffillée, élève de M. Ginain; — Mauber, élève de MM. Guadet et Thomas; — Micoud, élève de M. André; — Pradelle, élève de M. Guadet; — Recoura, élève de M. Pascal.

CONCOURS POUR UN CASINO A ZURICH

(*Voyez page* 53, 3e *Année.*)

Les trois projets suivants, classés *ex æquo* par le jury, sont en effet de valeur à peu près égale.

Nous leur consacrerons ce rapide examen :

Monsieur Eugène Meyer à Paris, auteur du projet XX, a le mérite incontestable d'avoir trouvé, non sans efforts, une bonne solution applicable à l'emplacement de l'ancien Casino.

Il ne nous paraît pas douteux que son travail aurait pu marcher de pair avec celui de M. Braun si l'auteur, s'affranchissant des entraves d'un emplacement défectueux, se fût rallié à celui bien plus favorable du centre des quais, sur lequel son plan aurait pu se développer à son aise.

Mentionnons la très heureuse disposition du Restaurant, ouvrant sur la terrasse qu'il dessert aussi bien que le pavillon qui l'avoisine aussi.

En élévation le projet est moins heureux; les façades manquent de calme et il existe une dualité fâcheuse entre la coupole s'élevant, on ne sait trop pourquoi, au-dessus de la petite salle des concerts, et la couverture, cintrée aussi, du pavillon.

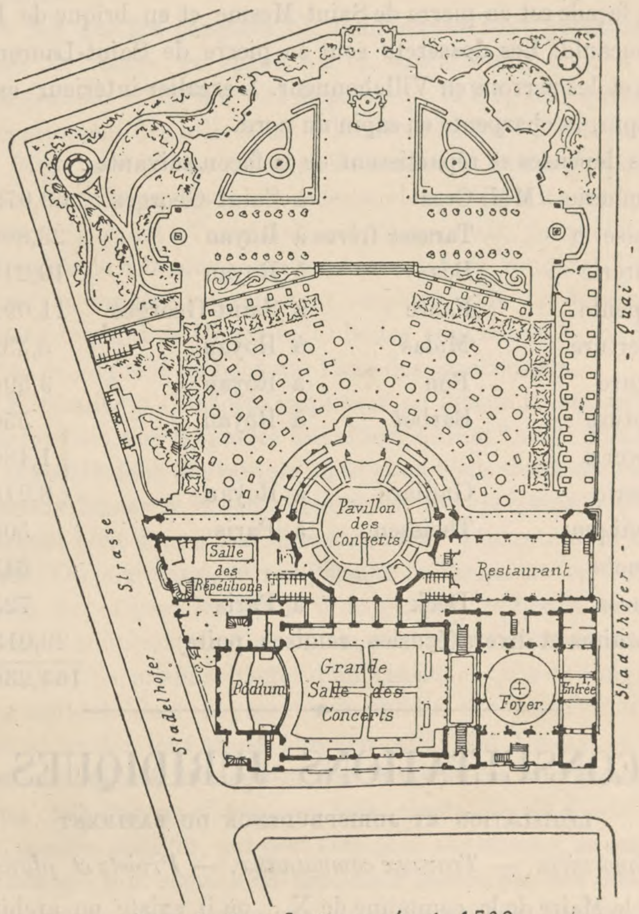
Faute de pouvoir mettre tous les plans sous les yeux de nos lecteurs, il ne nous est pas possible de discuter bon nombre d'autres projets qui certes en vaudraient bien la peine.

Beaucoup présentent des idées fécondes ou d'intéressantes particularités, et tous témoignent de l'intérêt provoqué par un programme attrayant et plein d'originalité.

En résumé, beau et bon concours, marquant un grand pas vers la réalisation du projet dès longtemps caressé de la construction d'un nouveau Casino, destiné à devenir l'un des plus beaux joyaux de l'*Athènes suisse.*

Le projet W., de M W. Martin à Zurich, moins étudié que le

CONCOURS DE ZURICH. — Projet de M. E. Meyer.



Plan du Rez-de-Chaussée 1: 1500

précédent, s'en rapproche cependant beaucoup par l'excellence de ses dispositions d'ensemble. La hauteur de 22 mètres du sous-plafond de la grande salle des concerts est exagérée et ne s'explique que par le désir de l'auteur de l'éclairer latéralement en dessus des constructions qui l'entourent.

Les façades, un peu massives, manquent surtout de cet entrain qui doit caractériser un édifice de cette destination.

M. Kunkler de Saint-Gall, auteur du projet *Amor musicam docet*, est tombé sur une idée assez originale : Son pavillon des concerts formant un rectangle allongé, avec angles arrondis, est ajusté perpendiculairement sur le centre du corps de bâtiment principal, avançant ainsi de toute sa longueur sur ce chemin.

Un croquis perspectif nous rassure quelque peu au sujet de l'effet général de cette disposition un peu risquée; cependant

nous nous demandons, non sans anxiété, de quelle façon l'auteur comprend le raccord architectural des deux corps de bâtiments : un arbuste complaisant, poussant là par hasard, nous dissimule sa pensée intime à l'endroit de ce point fort délicat.

B. RECORDON, architecte.

VILLA A ROYAN

PLANCHES 7, 8 ET 9.

(*Voyez page* 54.)

La villa est édifiée sur le territoire de la commune de Saint-Georges-de-Didonnie, près de Royan. Des fenêtres du salon et des loges latérales on a pour perspective la côte du Médoc et la pointe de Grave, à droite la pleine mer, à gauche des dunes recouvertes par la forêt de Susac. Du haut de la tour la vue embrasse un horizon de quarante kilomètres, jusqu'à Marenne et Cordouan.

La façade est en pierre de Saint-Mesme et en brique de Larochefoucauld. Les dosserets sont en pierre de Saint-Laurent du Puch et les perrons en Villehonneur. L'escalier intérieur est en pitchpin, la charpente en sapin du nord.

Les dépenses se répartissent de la façon suivante :

Maçonnerie	MM. Cros	à Saint-Georges	69,078	fr.
Menuiserie	Tarasse frères	à Royan	23,800	»
Serrurerie	Bos	à Royan	19,218	»
Charpente	Faure	à Saint-Georges	11,091	»
Couverture	Midas	à Royan	5,332	»
Peinture	Bon	à Royan	3,590	»
Sculpture	Barbot	à Royan	550	»
Marbrerie			1,480	»
Plâtrerie	Gaillard	à Royan	8,218	»
Céramique	Theissen	à Paris	500	»
Parquets			643	»
Faïences	Deck	à Paris	725	»
Honoraires et divers (écuries, remises, puits)			20,013	»
			164,238	fr.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Honoraires. — Travaux communaux. — Projets et plans.

M. le Maire de la commune de X..., où il existe un architecte communal, m'a chargé de la rédaction d'un projet de mairie avec justice de paix.

Ce projet se compose :

1° D'un rapport ;

2° De plans, coupes et élévations ;

3° Devis et cahier des charges ;

4° Bordereau des prix ;

5° Devis descriptif;

6° Détail estimatif.

Il a été approuvé par la commission consultative des travaux communaux et va être mis en adjudication incessamment.

N'étant pas chargé de l'exécution des travaux qui sont confiés à l'architecte de la commune, suis-je en droit de réclamer la part d'honoraires qui me sont dus; ou dois-je attendre la fin des travaux ?

Réponse. — En matière de travaux communaux les architectes ont droit à des honoraires pour les projets et devis qu'ils ont reçu l'ordre d'établir, si ces projets sont susceptibles d'approbation ; ces honoraires doivent être calculés conformément au tarif en usage (Conseil d'État, 2 mai 1884, Dufils c. commune de Saint-Étienne de Vouvray).

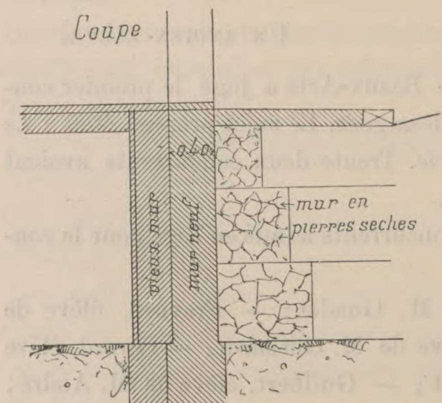
Le tarif adopté n'est pas toujours le même ; tandis que certains arrêts fixent le taux pour projets et plans à 1 1/2 %, d'autres, et parmi ceux-là se trouve celui du 2 mai 1884, que nous venons de citer, fixent ce taux au tiers du taux 5, soit 1.66 %.

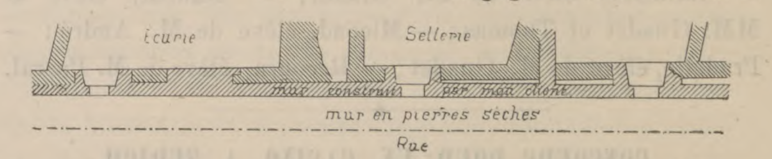
Les honoraires sont dus, de jurisprudence constante, lorsque le projet commandé est réalisable, c'est-à-dire bien conçu. Ils sont payables aussitôt la remise des projets, si la conduite des travaux est confiée à un tiers. L'action doit être portée devant le Conseil de préfecture au cas de refus de la commune de payer à notre correspondant les honoraires qui lui sont légitimement dus.

Mur de soutènement. — Dommage. — Action devant le Conseil de préfecture.

La ville de B... vient de remblayer une rue de 3 mètres en moyenne devant l'immeuble dont le plan est figuré ci-joint. Avant que le remblai soit fait, on a construit un mur de 0m60 en maçonnerie en chaux hydraulique pour se mettre à l'alignement. L'Administration des ponts et chaussées a élevé un contre-mur en pierres sèches.

Ce mur fera naturellement office de puits perdu et les eaux à un moment donné viendront envahir les sous-sols qui servent de sellerie et d'écurie et que je comptais agrandir en enlevant l'ancien mur. Les choses ainsi faites, il en résulte pour moi un dommage. Ayant adressé une réclamation à l'Administration des ponts et chaussées, qui n'en a tenu aucun compte, j'ai engagé l'action devant le Conseil de préfecture. Suis-je en droit d'attaquer l'Administration des ponts et chaussées pour le dommage causé ?





Réponse. — Dans l'espèce qui nous est soumise nous pensons que l'action devant le Conseil de préfecture ne sera valablement engagée qu'autant que la situation créée par l'administration des ponts et chaussées sera le sujet d'un dommage pour la propriété du client de notre correspondant.

Si l'action devant le Conseil de préfecture est engagée, il y a lieu de conclure à l'expertise; mais comme il ne s'agit pas d'une expertise obligatoire, mais d'une expertise facultative que le Conseil peut ordonner ou refuser, par conséquent, il est possible, dans l'absence de dommage, que le Conseil rejette purement et simplement la demande présentée.

Clôture. — Alignement.

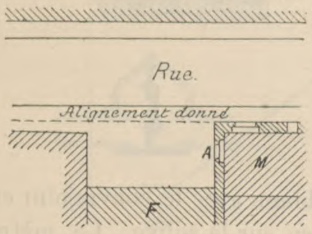
On nous demande notre avis sur l'obligation de la clôture et sur une deuxième question d'alignement ainsi libellée :

Mon client F... possède une maison dans une rue dont l'alignement a été soumis à l'enquête il y a environ 15 ans, sans qu'il se soit produit aucune opposition. Le plan a donc été arrêté tel qu'il était présenté.

Aujourd'hui mon client désire démolir l'ancienne maison pour en reconstruire une neuve sur l'alignement.

La maison du voisin M... a au rez-de-chaussée une petite pièce éclairée par une croisée et une porte vitrée sur rue, et par la croisée A sur le terrain délaissé par la commune.

Mon client peut-il faire boucher la croisée A pour construire sur l'alignement donné? Dans le cas contraire, quels sont les droits de F... et de M...?



La croisée existait avant l'arrêté d'alignement, ce qui veut dire que M... n'ayant pas protesté à l'enquête, il est censé avoir accepté le nouvel alignement avec toutes ses conséquences.

Réponse. — Voici notre avis sur la question de clôture :

L'obligation de la clôture résulte, selon la loi, de la qualité de ville et faubourg, et alors qu'il s'agit de séparer maisons, cours et jardins.

Mais qu'est-ce qu'une ville? administrativement, à quelles localités peut s'appliquer cette qualité? La distinction n'est pas établie; de sorte que les tribunaux restent seuls compétents pour décider. Le mot *ville*, dans l'article 663 du Code civil, est assurément impropre, et nos législateurs rendraient un signalé service à la propriété foncière en substituant, dans la loi, au mot *ville*, une désignation plus précise des agglomérations d'habitants auxquelles s'appliquera l'obligation de clôture.

La jurisprudence admet la qualité de ville, dans le cas de l'article 663, toutes les fois qu'il existe dans la localité octroi et établissements publics; mais, nous le savons malheureusement, la jurisprudence varie, et, dans de semblables questions, nous n'attachons pas grande importance aux précédents; cependant des circulaires ministérielles des 17 août 1813, 7 avril 1813, 30 mai 1831, attribuent ce titre à toute agglomération de 2,000 habitants et au-dessus (Rendu, p. 790).

Sur la deuxième question, le propriétaire F... a le droit de se mettre à l'alignement et de faire boucher, en conséquence, la baie A de la propriété M.

Quant à M.., on doit dire que les constructions, jours et issues établis sur la voie publique ne sauraient perdre leur caractère régulier par le seul fait qu'ils cessent de confronter le domaine public, car ce n'est pas sous forme de tolérance révocable qu'on a donné la permission de les créer ; il y a eu droit conféré avec décharge compensatrice ; taxe de voirie, servitude légale d'alignement, etc. On n'a pas limité non plus les faits de la permission de bâtir à la durée de l'affectation du sol de la rue ou du chemin, et il n'en peut être autrement ; les charges supportées ayant un résultat définitif, les avantages doivent en avoir un semblable.

En conséquence, si F... a le droit de se mettre à l'alignement et de boucher la baie A, M... a le droit de se pourvoir pour obtenir une indemnité en raison de la suppression de la baie A régulièrement établie sur la voie publique et supprimée par le fait du nouvel alignement.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS

(*Voyez page* 59.)

Parquets, pavage et hourdis en bois. — Quand on voit le parti qu'on a su tirer, pour la décoration des parquets, de l'arrangement varié des frises et des incrustations de bois colorés, on regrette la préférence qui est aujourd'hui trop exclusivement accordée aux tapis. Cette industrie des parquets de luxe qui se rattache plutôt à l'ébénisterie qu'à la menuiserie est brillamment représentée à l'Exposition par la maison André Cassard. Nous avons aussi remarqué des parquets hydrofuges pour rez-de-chaussée. Les lames en sapin ou en chêne, assemblées par compartiments, sont scellées au bitume sur des carreaux en ciment percés de trous ; ceux-ci servent au passage du bitume qui fixe le dallage sur l'aire en béton.

MM. Chalier et Gentillon exposent quelques spécimens de parquets sur lambourdes et sur bitume qui diffèrent des types ordinaires.

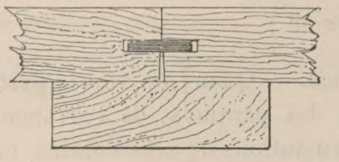
On sait que les parquets sur lambourdes sont généralement formés de lames en chêne ou en sapin ayant 0m08 à 0m11 de largeur sur 0m027 à 0m034 d'épaisseur; la longueur qui dépend de l'écartement des solives est ordinairement 6 à 8 fois la largeur. Ces frises, assemblées entre elles à rainure et languette, sont clouées en bout sur des lambourdes sur lesquelles elles sont posées d'équerre (parquet à l'anglaise), ou obliquement (parquet à point de Hongrie ou à bâtons rompus et parquet en fougère). Dans le parquet en fougère couramment employé sous la désignation inexacte de point de Hongrie, les lames sont coupées en onglet à 45° et se joignent en bout sur l'axe des lambourdes.

MM. Chalier et Gentillon emploient, au lieu de la languette ordinaire en bois, une languette métallique qui est formée d'un feuillard rapporté dans une rainure en fil et en bout. Cette disposition permet de donner à la joue supérieure une épaisseur de 0m015 ; le parquet peut donc s'user davantage sans réparation ni changement. On peut aussi, en remplaçant la languette en bois par celle en fer, utiliser les lames d'un parquet ordinaire dont les joues sont amincies par l'usure. On peut craindre cependant que le feuillard ne produise l'effet d'un ciseau et qu'à la longue les joints baillent. Pour augmenter la solidité des parquets à l'anglaise et rendre leur aspect plus décoratif, MM. Chalier et Gentillon ont diminué la longueur des frises et les ont assemblées sur des clefs à queue d'aronde en bois colorés d'égale dureté.

Le parquet sans fin, qui peut être posé sur bitume, se compose de frises qui sont réunies en panneaux carrés par des lattes en sapin ou autre bois, clouées et vissées en dessous. Les panneaux rainés sur leur pourtour et embrevés par des languettes en fer ont une joue supérieure épaisse de 0m018. Pour les planchers ordinaires, le chêne est remplacé par du sapin, bois debout.

Les parquets démontables de M. E. Guérin sont surtout appréciés à cause de la rapidité de leur mise en place. On peut en effet poser 9 frises à la minute. Cet avantage explique les nombreuses applications qui en ont été faites dans les grands magasins et ateliers où les travaux de bâtiment ne sont exécutés que pendant les heures de fermetures, les dimanches et jours fériés. Le parquet démontable peut rendre aussi des services dans les ateliers où sont maniées des matières précieuses, car il facilite le nettoyage des aires et augets de plancher. Les frises posées à l'anglaise ou à point de Hongrie comportent des languettes métalliques et sont rainées en bout de manière à coulisser sur des plates-bandes en feuillard placées suivant l'axe des lambourdes. Nous avons représenté en coupe cette plate-bande qui est main-

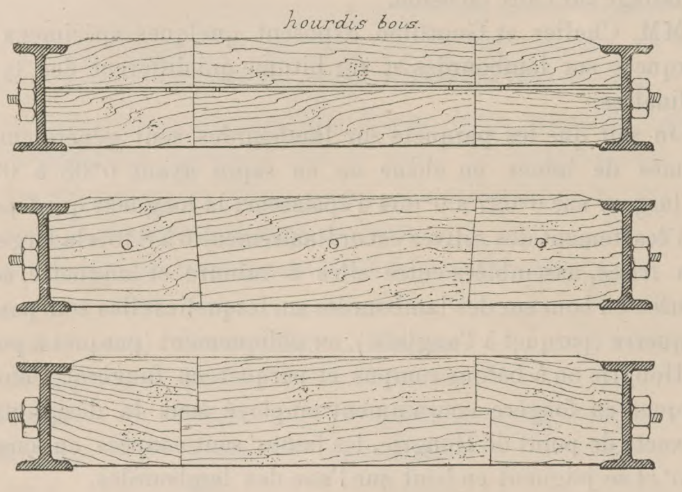
Parquet de M. E. Guérin.



tenue au-dessus de la lambourde par des vis, de 0m30 en 0m30 environ. Le feuillard nous semble devoir moins cisailler les joints que les fers à double ou simple T employés dans d'autres systèmes de parquets non cloués.

M. Guérin a aussi envoyé au palais de l'Industrie différents types de hourdis en bois. Nous en avons figuré plusieurs. Dans une première disposition, les pavés en bois debout sont assemblés par des languettes en fer rapportées sur leur pourtour et serrées entre des solives à double ou simple T par des entretoises à écrous. On peut aussi faire usage de pavés taillés en

Hourdis de M. E. Guérin.

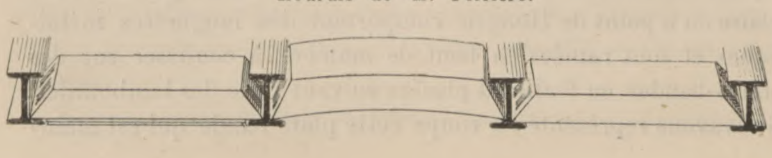


coins et réunis par des goujons métalliques. Nous préférons le troisième dispositif où les pavés entaillés sur leurs quatre faces s'assemblent sans languettes. Tous les systèmes de hourdis en bois exigent un serrage énergique qu'on règle au moyen d'entretoises boulonnées, disposées au moins de mètre en mètre. Ces hourdis légers et facilement démontables peuvent rendre de grands services dans les constructions industrielles; ils remplacent avantageusement les augets en plâtre trop souvent envahis par la vermine. Signalons aussi les planchers entièrement en bois, exécutés pour les poudreries et qui sont constitués par pavés en losanges goujonnés ou par des madriers formant lambourdes et frises.

Hourdis et tuiles en terre cuite. — Les hourdis en terre cuite sont connus depuis longtemps et très usités parce qu'ils sont plus légers, moins sonores et plus économiques que les hourdis en plâtre avec leurs accessoires d'entretoises et de fantons. On les exécute en trois morceaux : une clef et deux sommiers reposant sur les solives.

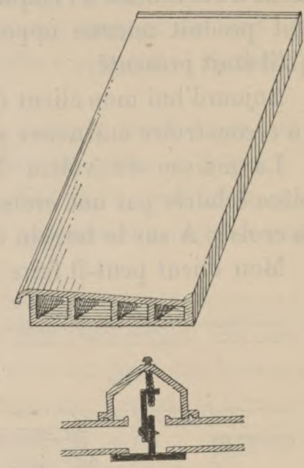
M. Perrière construit ses hourdis d'une seule pièce. Ces briques creuses, comme l'indique le croquis, ont une épaisseur de 0m04 à 0m08 et une longueur de 0m60 à 0m70 égale à l'écartement des solives; pour la facilité de la pose, leurs bords sont taillés en biseau, elles sont cintrées ou droites ; dans ce dernier cas, on peut les entailler à leur partie inférieure et leur faire affleurer le dessous de la solive ; le plafonnage exige alors moins de plâtre et s'opère mieux. Les briques creuses sont hourdées et rejointoyées au plâtre

Hourdis de M. Perrière.



ou au ciment. Le dessous du hourdis formant plafond est souvent laissé brut ; il peut recevoir un enduit ; il peut aussi être émaillé et comporter tous les éléments de décoration de la terre cuite.

Tuile Perrière.



Les hourdis Perrière pèsent 70 kilos le mètre superficiel, et leur prix correspondant est de 3 fr. 25 à 3 fr. 75 et 5 francs à 6 fr. 85, pose comprise.

M. Perrière a aussi exposé une couverture en tuiles creuses à emboitement. Ces tuiles qui forment plafond se placent sans lattes sur cornières en fer ou chevrons en bois espacés de 0m52 d'axe en axe. Nous avons figuré cette tuile et son assemblage avec le couvrejoint en terre cuite qui est vissé en son milieu sur la solive. Le mètre superficiel pèse 48 kilos et coûte 4 francs avec son couvrejoint ; il faut compter pour la pose une plus value de 1 franc.

Ce sont, bien entendu, les prix de règlement que nous donnons.

(*A suivre.*) E. B.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

FERMES D'UNE HALLE DE GYMNASTIQUE.

Chargé de la construction d'une halle de gymnastique, j'ai l'honneur de vous en adresser ci-joint le dessin, avec prière de vouloir bien me faire connaître aussitôt que possible :

1° Si les piles isolées qui ont les dimensions ci-après : hauteur au-dessus du socle 7 mètres, largeur 1m25, épaisseur 0m60, offrent la solidité suffisante à la poussée des fermes qu'elles reçoivent :

2° Si la ferme, telle qu'elle est conçue, est établie dans de bonnes conditions ; et si l'équarrissage des bois est suffisant ;

3° Les agrès de gymnastique peuvent-ils sans inconvénient y être accrochés ;

4° Enfin, au cas de la négative des questions qui précèdent, indiquer un système de ferme avec dimensions des bois (sapin) et les diverses modifications qu'il conviendrait d'apporter pour le bon équilibre de la construction.

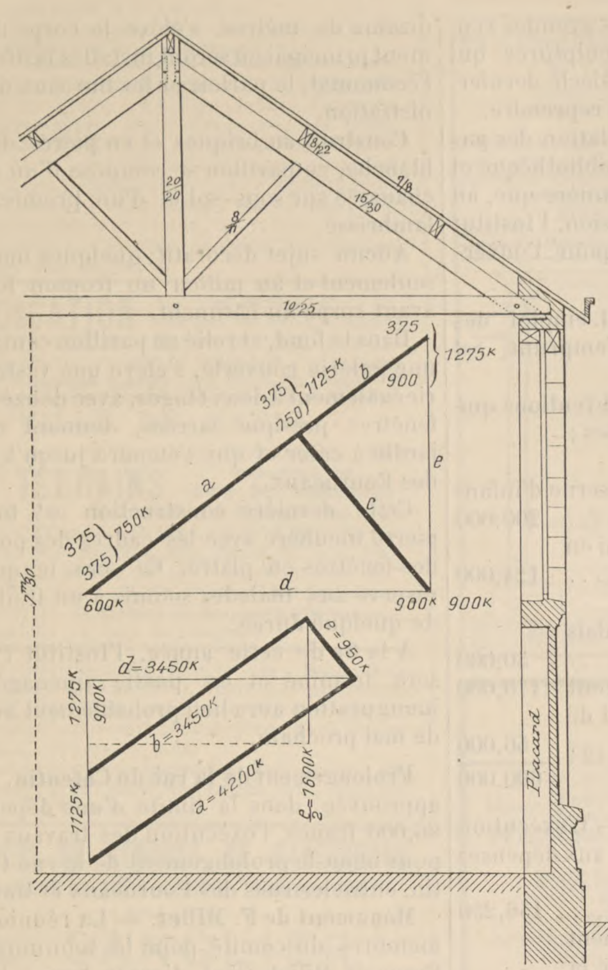
Nota : La couverture est prévue en ardoises d'Angers (dites deuxièmes carrés).

Réponse. — La surface d'un versant de toiture est de 22m50 ; le poids, à raison de 100k, est de 2,250k ; la charge de chaque panne est de 750k. La première panne, placée à peu près au milieu entre les points d'appui voisins, reporte 375k sur chacun d'eux.

Chaque entrait peut recevoir la charge de 20 gymnastes ; en doublant les poids, à cause des secousses, la charge totale est de 3,000k, et se répartit en 600k à chaque extrémité et 1,800k au pied du poinçon, soit 900k pour chaque demi-ferme.

La répartition définitive, ainsi que l'indique le figure, donne 1,125k à l'attache de la contrefiche, 1,275k au sommet; nous n'avons pas à tenir compte de la charge sur le mur.

L'épure s'établit comme d'ordinaire (p. 516, *Pratique de la mécanique appliquée*). Le travail R du bois est, sur chaque pièce, d'après sa section s :



$$a, \quad s = 15 \times 30 = 450 \qquad R = \frac{4,200}{450} = 9^k3$$

$$c, \quad s = 8 \times 11 = 88 \qquad R = \frac{950}{88} = 10^k8$$

$$e, \quad s = 20 \times 20 = 400 \qquad R = \frac{3.200}{400} = 8^k$$

Tous ces chiffres sont faibles et, par conséquent, très rassurants.

L'entrait travaille à la fois par flexion et par tension. La travail de tension est :

$$d, \quad s = 2 \times 10 \times 25 = 500 \qquad R = \frac{3,450}{500} = 6^k9$$

Évaluons le travail de flexion. Avec la portée, ici demie ouverture de 4^m50, et charge de $1,500^k$ sur cette portée, le moment μ est $1,500 \times \frac{4.50}{8}$ ou 845. La valeur de $\frac{I}{n}$ est, d'après le tableau n° 3, égale à 0.00208. Le travail de flexion est :

$$\mu = 845 \quad \frac{I}{n} = 0.00208 \qquad R = \frac{845}{0.00208} = 40^k6$$

Le travail total est de 47^k5, chiffre normal.

Les chiffres trouvés pour les autres pièces pourraient paraître faibles ; mais, pour l'arbalétrier notamment, il faut tenir compte de ce que les pannes ne posent pas directement sur les points d'attache.

La première panne tombant à peu près au milieu, comme nous avons dit, il se produit une certaine flexion ; la charge de la panne est de 750^k, la portée entre les points d'appui est de 3 mètres environ ; le moment est $750 \times \frac{3.00}{4} = 560$. La valeur de $\frac{I}{n}$ est 0.0025 ; le travail de flexion est :

$$\mu = 560 \quad \frac{I}{n} = 0.0025 \qquad R = \frac{560}{0.0025} = 25^k$$

Ajoutant au travail de compression trouvé sur a, le travail total est de 34^k3. Comme il faut tenir compte de l'affaiblissement aux assemblages, la section de l'arbalétrier n'est donc pas, en réalité, exagérée.

La charge sur une pile est de $1,500 + 2,250$, ou $3,750^k$. La section est 1.00×0.60, ou 0.60 ; le travail, en supposant la répartition inégale, est $\frac{2 \times 3,750}{0.60}$, ou 1^k25 par centimètre, chiffre peu élevé.

La pile ne s'écrasera pas. Comme elle est assez élevée, il faut seulement, pour empêcher tout dévers, que les piles soient bien reliées entre elles par des linteaux suffisamment encastrés, et par les fermes elles-mêmes suffisamment rattachées à la maçonnerie.

P. P.

CONCOURS

VILLE DE LYON

Dans le numéro du 23 avril 1887, nous avons annoncé le résultat du concours ouvert pour le monument à élever sur la place Perrache, à la gloire de la République. Le premier prix ayant été décerné à deux projets, un nouveau jugement était nécessaire.

Nous apprenons que le projet définitivement choisi par le jury est celui qui a pour auteurs : MM. Blavette, architecte, et Peynot, sculpteur.

THÉODORE BALLU

M. le vicomte Henri Delaborde, dans la séance publique annuelle de l'Académie des Beaux-Arts, a lu une notice sur la vie et les ouvrages de Théodore Ballu dont nous détachons les passages suivants :

« Il y a près d'un demi-siècle, à pareil jour, a dit en débutant M. Delaborde, dans les murs même où nous réunit cette solennité annuelle, M. Théodore Ballu obtenait son premier succès public. Lauréat en 1840 du grand prix d'architecture, il entendait ici proclamer son nom avec ce sentiment de légitime orgueil qu'éprouvent aujourd'hui ses jeunes successeurs. »

C'est ce débutant qui devait, dans le cours de sa vie, édifier à Paris, entre plusieurs autres monuments, quatre grandes églises et une cinquième aux portes de Paris, devenir inspecteur général des travaux de la Ville puis inspecteur général des édifices diocésains, et enfin devait « reconstruire de fond en comble notre Hôtel de Ville, c'est-à-dire remplacer en quelques années par une œuvre toute d'un jet celle que, depuis la fin du seizième siècle jusqu'au delà de la première moitié du dix-neuvième, tant de générations d'architectes avaient contribué à établir, à étendre ou à compléter. »

Élève d'Hippolyte Lebas, après Henri Labrouste et Léon Vandoyer, M. Ballu fut un des premiers pensionnaires de l'Académie de France à Rome, qui usa, en 1844, de la faculté donnée par M. de Salvandy aux pensionnaires de la villa Médicis de séjourner pendant un certain temps à l'École d'Athènes.

« De retour à Paris, Ballu eut, dit M. Delaborde, à s'acquitter d'abord de tâches assez peu en harmonie, à ce qu'il semble, avec les études auxquelles il venait de se livrer à Rome et à Athènes. Il y avait loin, sans doute, des conditions et des formes de l'architecture antique aux conditions qu'il s'agissait de remplir et aux formes qu'il convenait d'adopter pour mener à bonne fin,

comme Ballu en avait été chargé, la réparation, avec l'addition d'un soubassement, de la vieille tour Saint-Germain-l'Auxerrois, et dans un style analogue à celui du monument qu'elle devait accompagner : enfin, la construction de l'église Sainte-Clotilde, conçue à l'imitation des églises du moyen âge par l'architecte qui en avait jeté les fondements et dont il n'appartenait au successeur de celui-ci ni de réformer le plan général ni de changer le caractère. »

Mais M. Ballu croyait à la connexité intime des belles œuvres.

« Sans parler du temple protestant de la rue Roquépine, où les souvenirs de l'architecture antique servent en quelque sorte de laisser-passer à des intentions conformes au caractère nécessaire et à la destination du lieu, les églises édifiées à Paris par Ballu de 1852 à 1870, comme celle qu'il acheva de construire en 1866 à Argenteuil, attestent cette constante application de l'artiste à mesurer à l'étendue de ses droits les devoirs que lui imposaient les traditions. Son grand mérite est d'avoir réussi à concilier les uns et les autres.

« Avec quelle judicieuse habileté, par exemple, en adoptant, pour l'ordonnance et pour la décoration de l'église Saint-Ambroise, le style roman dont il s'était inspiré déjà pour la construction de l'église d'Argenteuil, Ballu n'a-t-il pas su en rajeunir jusqu'à un certain point les termes, en tempérer au besoin la rudesse, sans pour cela en compromettre la vigueur essentielle ni en compliquer de grâces équivoques la mâle sobriété ! Et si l'on examine cette église de Saint-Joseph, conçue dans le même ordre d'idées que l'église d'Argenteuil et exécutée presque sur le même plan, mais avec plus de correction peut-être et, pour tout ce qui tient aux détails, avec plus de soin et de sagacité encore, comment ne pas estimer à son prix le talent auquel on doit un monument d'un caractère aussi ferme? »

(*A suivre.*)

NOMINATIONS

Préfecture de la Haute-Loire.

EMPLOI D'ARCHITECTE DÉPARTEMENTAL.

A la suite du concours annoncé dans notre numéro du 20 août 1887, M. Eug. Riboud vient d'être nommé aux fonctions d'architecte départemental de la Haute-Loire.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Achèvement des travaux du château de Chantilly. — Des instructions viennent d'être données par le duc d'Aumale pour l'achèvement des travaux de Chantilly. Le projet primitif comportait, outre certains travaux de décoration intérieure et extérieure, la restauration du couronnement des grandes écuries, et l'achèvement des sculptures qui n'avaient pas été terminées au siècle dernier. Ce sont ces travaux que l'on va reprendre.

On prépare également l'installation des galeries destinées à recevoir la bibliothèque et les collections artistiques de manière que, au moment de sa prise de possession, l'Institut trouve tout disposé et en état pour l'ouverture de ses galeries au public.

Travaux à Bayonne. — L'emploi des 600,000 francs, montant de l'emprunt, est ainsi réglé :

Payement du montant des subventions que son conseil municipal a accordées :

A l'État :

Pour la construction d'une caserne d'infanterie	200,000
Pour l'établissement d'un quai en amont du pont Saint-Esprit	124,000
Au département :	
Pour la constructoin d'un palais de justice	50,000
A des travaux de voirie et d'égout	170,000
A la restauration de l'Hôtel de Ville et de la halle	56,000
Total	600,000

Travaux à Brives (Corrèze). — L'exécution des travaux de voirie donne lieu aux dépenses suivantes :

Ouverture de la rue Barbecane	156,250
Élargissement et prolongement de la rue Sainte-Claire jusqu'à la Grand'Place	40,000
Ouverture du boulevard extérieur dans la partie comprise entre la place Champanatier et la route nationale n° 20	40,000
Construction des chemins vicinaux ordinaires nos 3, 4, 5, 7, 9, 10 et 11	100,000
Construction d'égoûts et repavage des rues	100,000
Payement des prix d'acquisitions régulièrement autorisées pour la construction de la nouvelle église Saint-Sernin et l'ouverture de la rue de la Gare à concurrence de	53,000
Ensemble	489,250

PARIS

Promenade à Saint-Germain. — M. Charles Normand, directeur de l'*Ami des monuments*, nous prie d'annoncer à nos lecteurs qu'une promenade à Saint-Germain est organisée. M. Lafollye, architecte du château, MM. Alexandre Bertrand et Salomon Reinach, qui ont la garde des collections du musée d'antiquités nationales, veulent bien offrir aux visiteurs le concours de leur compétence. Les membres adhérents, auxquels cette promenade est uniquement réservée, pourront amener deux amis si ceux-ci envoient leur adhésion au moins quatre jours d'avance.

Le rendez-vous est fixé au dimanche 27 novembre 1887 à midi 1/2, gare Saint-Lazare, ou à 1 h. 1/2 au château de Saint-Germain.

L'Institut Pasteur. — Les travaux de construction sont actuellement en pleine activité.

Du côté de la rue Dutot et en retrait d'une dizaine de mètres, s'élève le corps de bâtiment principal où seront installés la direction, l'économat, le parloir et les bureaux d'administration.

Construit en briques et en pierre de taille blanche, ce pavillon se compose d'un rez-de-chaussée sur sous-sol et d'un premier étage lambrissé.

Aucun sujet décoratif; quelques moulures seulement et au milieu un fronton formant avant-corps du bâtiment.

Dans le fond, et relié au pavillon central par une galerie couverte, s'élève une vaste galerie également à deux étages, avec douze larges fenêtres presque carrées, donnant sur un jardin à créer et qui s'étendra jusqu'à la rue des Fourneaux.

Cette dernière construction est tout en pierre meulière avec les cadres des portes et des fenêtres en plâtre. Ce sera le quartier réservé aux malades soumis à un traitement de quelque durée.

A la fin de cette année, l'Institut Pasteur sera terminé et en partie aménagé. Son inauguration aura lieu probablement au mois de mai prochain.

Prolongement de la rue du Cotentin. — Est approuvée, dans la limite d'une dépense de 86,000 francs, l'exécution des travaux ayant pour objet le prolongement de la rue Cotentin, entre les rues des Fourneaux et Dutot.

Monument de F. Millet. — La réunion des membres du comité pour le monument de François Millet vient d'avoir lieu à l'Hôtel de Ville, sous la présidence de M. E. Guillaume, de l'Institut. M. le maire de la ville de Cherbourg, où est né le grand peintre, assistait également à cette séance.

Il a été constitué un bureau ainsi composé : M. Guillaume, membre de l'Institut, président; MM. Maol, maire de Cherbourg, et Paul Mantz, vice-présidents ; M. Ristelhueber, secrétaire

Le comité aura à disposer de soixante-dix mille francs environ. En outre, il a été avisé qu'un bloc de marbre serait mis gracieusement à sa disposition par une grande société industrielle.

Il a été décidé que le monument serait élevé à Cherbourg et que l'exécution en serait confiée à M. Chapu.

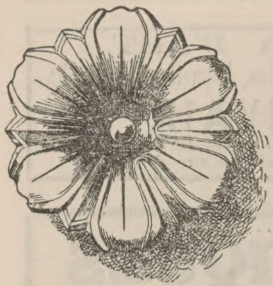
La décoration du Panthéon. — L'enquête ouverte par M. Castagnary, le nouveau directeur des Beaux-Arts, sur l'état des travaux de décoration du Panthéon se poursuit activement. M. Charles Yriarte, inspecteur des Beaux-Arts, a déjà déposé le rapport de sa visite, et le dossier est entre les mains de M. Roger Marx, secrétaire de la direction, qui y travaille actuellement.

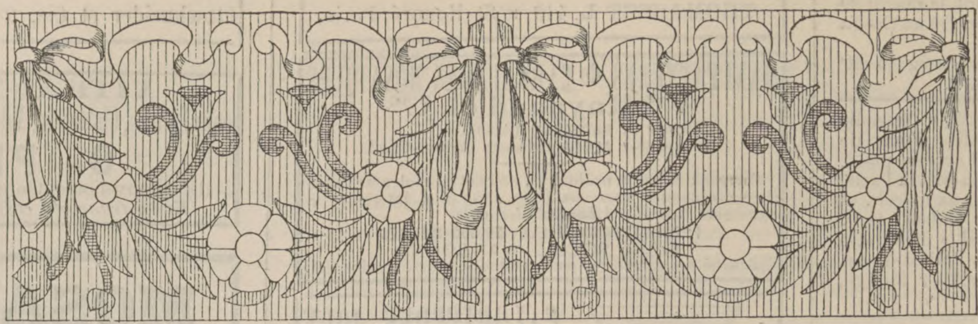
Le bruit a couru que la désaffectation de cet édifice devait amener une modification dans les projets ; aucun changement ne sera apporté à la décoration picturale. Quelques statues seulement, d'un caractère éminemment religieux, qui avaient été commandées et exécutées pour le Panthéon, n'y figureront pas. Il leur sera donné une autre destination.

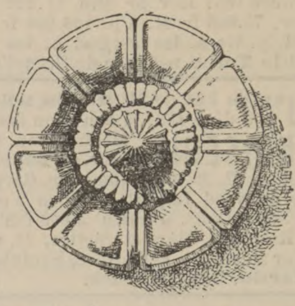
Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES







Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement ; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Téléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et revêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents**.

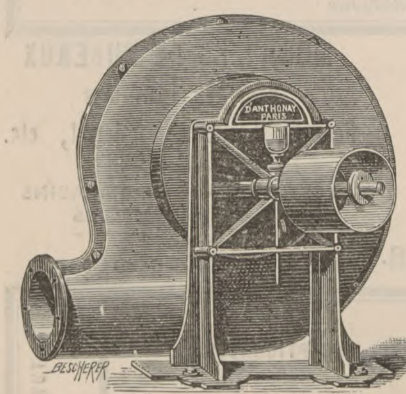
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAIENCIER PARIS

L. D'ANTHONAY.

VENTILATEURS

MÉCANIQUES
SYSTÈME E. D. FARCOT
BREVETÉ S G D. G.



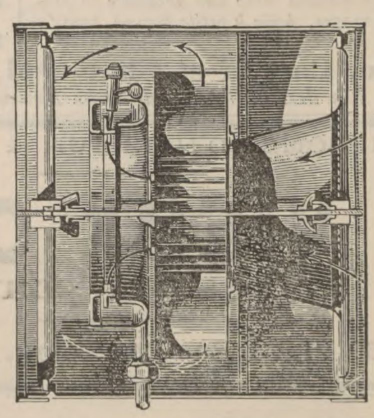
VENTILATEURS HYDRAULIQUES
ASPIRANTS OU SOUFFLANTS
à turbine *brevetée S. G. D. G*
Fonctionnant sous 10 mètres de pression d'eau et plus
Pose extrêmement simple

INGÉN^R CONST^R ENTREP^R DE FUMISTERIE

30, rue Berthollet. — PARIS

APPAREILS DE CHAUFFAGE ET DE VENTILATION

Diamètre de l'appareil 0m65



Hauteur de l'appareil 0m55

APPLICATIONS

VENTILATION DES :
Écoles, Musées, Amphithéâtres, Concerts, Théâtres, Salles de Bal, Cercles, Cafés, Restaurants, Habitations particulières, Cuisines, Caves, Fosses d'aisance, Water-closets, Hôpitaux, Crèches, Asiles, Ateliers, Usines, Filatures, etc, etc.

Numéros des appareils	VOLUME d'air aspiré par heure en mètres cubes	VOLUME d'air insufflé par heure en mètres cubes	DÉPENSE en litres d'eau par heure	PRIX des appareils
1	500m³	300m³	200 lit.	455 fr.
2	6 0	350	300	520 »
3	750	400	350	585 »
4	850	500	450	650 »



AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

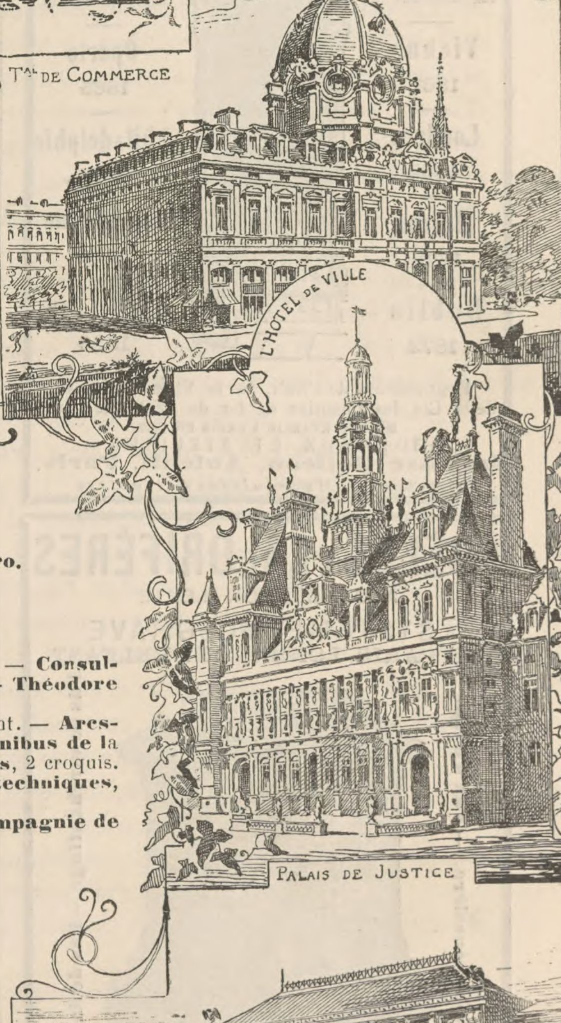
MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : **18, IMPASSE GAUDELET** (Rue Oberkampf). — PARIS
TELEPHONE. BUREAU D



La Construction Moderne





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris.
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. H. Toussaint.

COURS D'ARCHITECTURE FRANÇAISE

DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE.

PROFESSÉ AU TROCADÉRO

SEANCE D'OUVERTURE

MESSIEURS,

AVANT d'entrer en matière, permettez-moi de remplir un devoir que je considère comme sacré, permettez-moi de rendre ici hommage à la mémoire de Viollet-le-Duc à qui nous devons de pouvoir aujourd'hui entreprendre l'enseignement de l'art français. Vous connaissez tous ses œuvres, surtout le *Dictionnaire d'architecture française du* XIe *au* XVIe *siècle*, répandu dans le monde entier et qui est dans la bibliothèque de tous les architectes ; je n'entrerai pas aujourd'hui dans l'appréciation de cette œuvre de génie, la tâche serait trop longue ; mais c'est au fur et à mesure que nous entrerons dans le développement de ce cours que nous aurons souvent à y recourir, c'est ainsi que nous l'apprécierons réellement. Je voudrais pour le moment me borner à exprimer une opinion que je crois fondée, c'est que, malgré la portée qu'à eue le *Dictionnaire*, son action est appelée à s'affirmer bien davantage lorsqu'il sera plus étudié. C'est qu'en effet, pour beaucoup, les illustrations si nombreuses, si saisissantes, si spirituelles ont un peu détourné le lecteur de l'étude du texte qui est admirable et constitue un véritable exposé de principes, une source immense d'enseignement pour l'architecte. La forme de dictionnaire a-t-elle peut-être aussi contribué à rendre le lecteur un peu paresseux et l'a-t-elle amené à ne pas lire avec la suite suffisante, certain qu'il était de trouver toujours les renseignements utiles à un moment donné; c'est possible et c'était d'ailleurs là une des craintes de Viollet-le-Duc qui, dans sa préface, nous raconte ses hésitations avant d'arrêter la forme qu'il donnerait à ce livre. Pour ma part je crois cependant qu'il a pris la meilleure forme, et que, malgré des inconvénients inévitables, c'est en grande partie grâce à la forme dictionnaire que Viollet-le-Duc a pu nous laisser cet admirable et inépuisable document, à l'aide duquel il est possible de développer l'enseignement de l'architecture française et de le répandre par des cours qui, à côté des livres, quelle qu'en soit la valeur, sont indispensables.

Je ne m'arrêterai pas actuellement aux autres travaux du maître, à son *Dictionnaire du mobilier* qui nous sera d'un bien grand secours, lorsque nous toucherons à la question si grave des industries d'art, aux *Entretiens sur l'architecture* dans lesquels l'auteur apprécie et présente, sous leur jour vraiment utile, toutes les grandes époques de l'art depuis l'antiquité jusqu'à notre temps; mais nous reviendrons sur toutes ces productions si vivantes et si instructives.

Ce que je voudrais surtout rappeler c'est l'influence qu'a eue Viollet-le-Duc sur tous ceux qui l'ont approché, écouté et suivi, ses efforts pour leur donner le goût des études sérieuses et raisonnées, ses affirmations, ses démonstrations sur la nécessité de s'appuyer sur la science dans la pratique de l'architecture, ce que je veux rappeler aussi c'est l'amour et le respect qu'il a su inspirer à ses disciples pour l'art en général, pour l'art français en particulier et, enfin, la conviction qu'il leur a inculquée relativement à l'intérêt et à l'utilité que présente, au bénéfice de l'avenir, l'étude de notre art national. — Eh bien, Messieurs, c'est cet amour, cette passion pour l'art, cette conviction que nous devons, à notre tour, transmettre aux jeunes, et c'est à cela que je consacrerai tous mes efforts et tout mon dévouement.

Pour vous faire saisir, Messieurs, l'ordre d'idées suivant lequel je voudrais développer ce cours ainsi que la méthode que je veux adopter, je ferai cet exposé général en examinant trois points principaux de la grande question qui nous occupe.

1° Je m'expliquerai rapidement, bien entendu, pour le moment, sur ce qu'il faut entendre par l'art français;

2° Je dirai pour quels motifs il est nécessaire, indipensable de l'étudier;

3° Je chercherai à vous montrer en quoi cette étude peut être utile pour le présent et surtout pour l'avenir de notre profession d'architecte.

Je n'entrerai pas, quant à présent, dans la question des origines de l'architecture française au moyen âge, et, d'ailleurs, je dois dire de suite que je n'entends pas, en général, traiter avec développement le côté archéologique ; le cours est déjà, comme vous le verrez, Messieurs, par la suite, très chargé, et d'ailleurs je n'aurais pas à cet égard toute la compétence nécessaire. — Ce

dont il s'agit ici c'est d'étudier l'architecture française au double point de vue de ses procédés de construction et de composition, et d'en faire ressortir l'esprit raisonné ainsi que la valeur artistique. J'entrerai donc, sans préambule, dans le vif de la question.—

Après la période gallo-romaine des tendances nouvelles se manifestent de divers côtés sur le territoire des Gaules et, après bien des tentatives et des efforts poursuivis, avec une constance admirable, le XIIe siècle voit s'élever des monuments d'un caractère tout nouveau et se constituer, par provinces, des écoles dont les principes sont les mêmes, mais dont les manifestations, les expressions artistiques varient en raison de la nature du climat et de celle des matériaux.

Il y a grand intérêt à suivre ces développements successifs et à se rendre compte des tâtonnements qui ont précédé et accompagné cette première période de l'art roman, et c'est ce que nous ferons en étudiant chaque école dans ses efforts personnels tout en faisant les rapprochements qui s'affirment dans les tendances générales. Nous suivrons ces écoles dans leurs progrès incessants qui produiront la grande manifestation artistique du XIIIe siècle; puis nous verrons ce qu'elles deviennent aux XIVe, XVe et XVIe siècles, et enfin quelle est leur influence sur la Renaissance. La fin du XIIe siècle et le XIIIe siècle tout entier auquel nous devons les plus beaux monuments de notre pays et du monde entier, parmi ceux du moyen âge nous fourniront surtout, à bien des points de vue, des sujets d'étude nombreux. Cette période, Messieurs, est celle qui mérite surtout ce nom d'architecture française, car elle a non seulement pris naissance complètement sur notre sol, mais elle possède des qualités d'un caractère bien national et qui se traduiront par l'esprit de logique et de bon sens qui la guide, par la franchise, la sincérité et le côté spirituel de ses expressions artistiques, par l'amour du vrai jusque dans les moindres détails. Ce qui est frappant, enfin, c'est la façon dont cette architecture sait se mettre au service des besoins ou des aspirations de son temps, déjà depuis le XIe siècle jusques et y compris une partie de la Renaissance, et c'est ce qui distingue surtout l'art français bien plus que ne le font la forme plein-cintre et l'ornementation inspirée de l'Orient dans l'époque romane, la forme ogivale et l'ornementation prise sur la flore dans la période gothique, et enfin la façon originale dont l'antiquité a été interprétée à la Renaissance.

L'art français ne s'arrête pas là assurément et sous Louis XIV Louis XV et Louis XVI l'architecture a encore une saveur toute française par le goût et par une certaine sobriété, un certain ordre dans la richesse, par des dispositions particulières à notre pays; on sent encore dans ces œuvres l'influence de la tradition du moyen âge, comme nous le verrons par la suite ; mais ces monuments ne sont plus conçus dans cet esprit que j'indiquais plus haut, les maîtres qui les ont élevés subissent pour la décoration de ces édifices une influence étrangère, ils n'obéissent plus à la raison avec cette naïveté, cette sincérité qui a conduit leurs devanciers à créer un art nouveau. Leurs programmes, il est vrai, ne les y invitaient pas avec la même rigueur, et ils avaient surtout à répondre aux exigences de faste et de grandeur qu'imposait le grand roi.

Certains de ces édifices sont bien remarquables cependant, notamment le palais de Versailles, les Invalides, divers châteaux comme celui de Maison près Paris, des hôtels nombreux dans nos grandes villes; mais, permettez-moi de le dire, quoique peut-être cette opinion ne soit pas partagée par vous, Messieurs, l'étude de ces œuvres ne peut nous fournir aujourd'hui, à nous architectes du XIXe siècle, les mêmes éléments que ceux de la période vraiment française.

Vous savez, Messieurs, que pendant deux siècles les monuments du moyen âge ou de la Renaissance ont été non seulement abandonnés mais mutilés; mais cette indifférence qui tient du mépris n'a pas été léguée heureusement à notre temps, qui, plus éclairé et moins partial, comprend la valeur des œuvres nationales, en veut la conservation au prix des plus grands sacrifices.

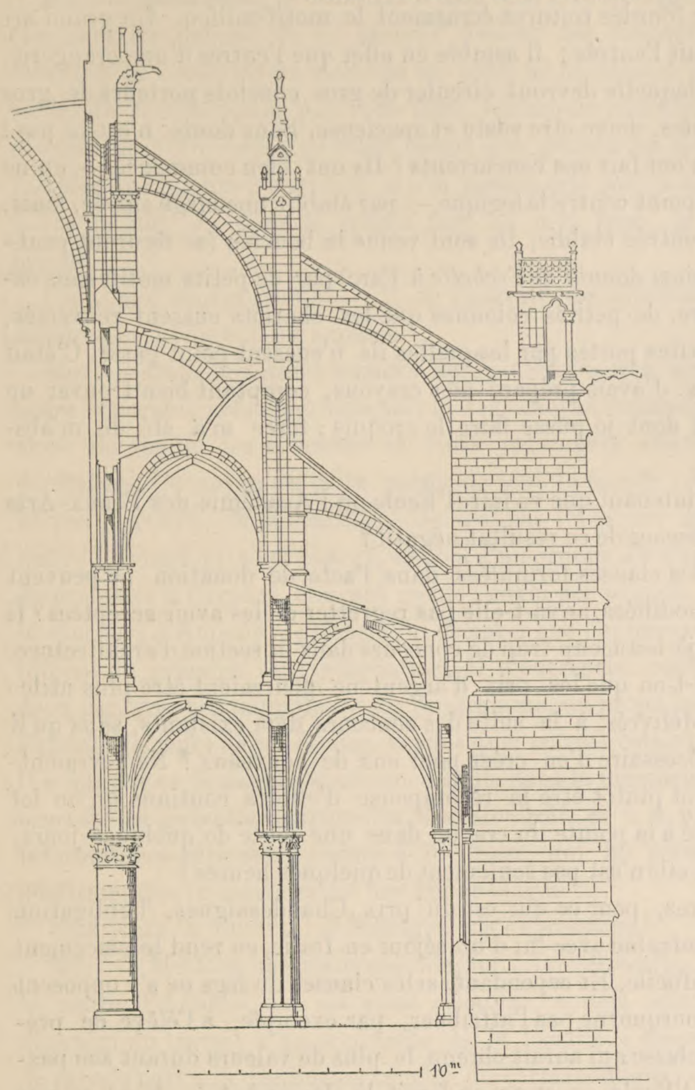
Que serait en effet la France au point de vue artistique si ces monuments abandonnés plus longtemps venaient à disparaître? Vous figurez-vous nos villages, nos villes dépourvus de leurs églises si pleines de charme et d'attrait, de ce qui reste de nos châteaux, de nos anciens hôtels de ville, de nos monuments de tous genres. Vous figurez-vous Carcassonne sans la cité, Avignon sans ses remparts, Blois sans son château? Vous figurez-vous surtout nos grandes villes, Bourges, Chartres, Amiens, Reims, Beauvais sans leurs cathédrales? Vous figurez-vous Paris sans l'abside de Notre-Dame et sans cette admirable façade qui à elle seule résume toute la puissance et la grandeur du XIIIe siècle? Ce sont là, Messieurs, des richesses inouïes, qui nous charment et contribuent singulièrement à attirer de plus en plus les étrangers parmi nous.

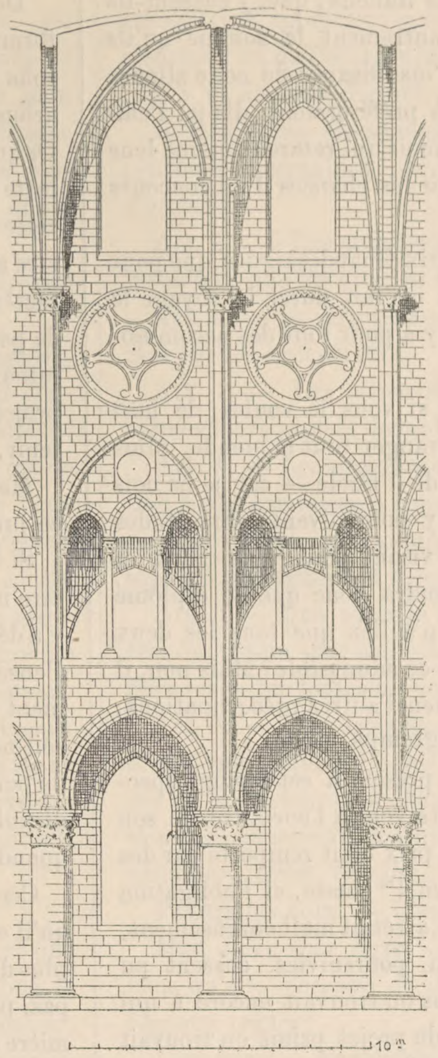
Pour conserver ces édifices à la France, il faut les restaurer et retrouver les traces que l'abandon et la mutilation ont fait parfois disparaître; il faut les entretenir, et pour cela il faut en étudier l'esprit, la forme et surtout les procédés de construction. Or, aucune autre étude que celle de ces monuments ne peut vous mettre à même de les comprendre, et pour cela ni l'art grec, ni le romain, ni la science moderne ne peuvent suffire. La constitution d'un temple grec, quoique admirablement raisonnée, n'a aucun rapport avec la structure du moyen âge; la diversité des matériaux explique cette distinction. La voûte romaine, dont l'effort est maintenu par des masses relativement considérables, n'a aucune analogie avec la voûte légère et l'élasticité des arcs gothiques; la science moderne est aujourd'hui trop étrangère à l'esprit artistique : d'ailleurs, ce n'est que dans cette époque qu'on trouve la préoccupation si grande des architectes pour assurer la durée des édifices, et ce n'est que dans leurs constructions que vous apprendrez à connaître les combinaisons si rationnelles et si ingénieuses à l'aide desquelles ils savaient les débarrasser des eaux pluviales et de la neige dont notre climat leur faisait d'ailleurs un devoir impérieux de préoccupation.

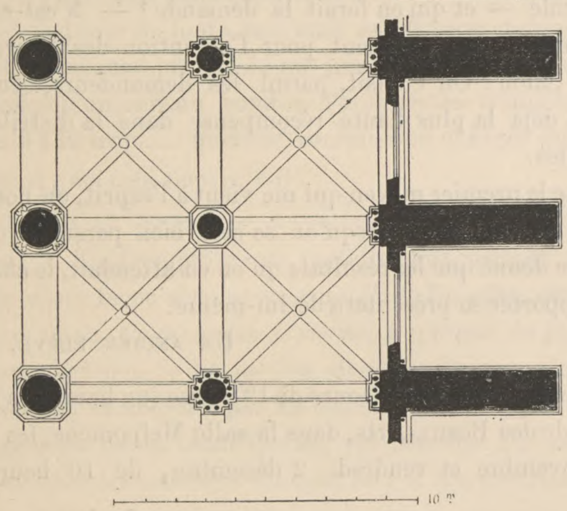
Permettez-moi maintenant d'aborder le côté utile de cet enseignement en ce qui concerne l'éducation de l'architecte moderne; laissez-moi entrer dans quelques développements. Pour mieux faire comprendre ma pensée, je m'appuierai sur des démonstrations de figures, qui ont été faites à une grande échelle, qui rendront plus claires les explications. C'est du reste un procédé que je compte adopter dans toute la durée de ce cours; je trouverai, d'ailleurs, indépendamment des dessins, dans cet admirable musée, des éléments de toutes natures, moulages, photographies, dont je compte me servir utilement, pour vous intéresser et faciliter ma tâche ainsi que la vôtre. Je vous parlais tout à l'heure de l'impression que les édifices du moyen âge et de la Renaissance produisaient à tous et de l'intérêt qu'on y attache, mais ils ne possèdent pas seulement ce charme qui attire, ce côté mystérieux et saisissant de l'œuvre d'art, ils renferment une science profonde et sont basés sur un ordre d'idées que je voudrais faire comprendre par des exemples. Ce que je chercherai surtout à faire saisir, c'est la méthode de composition, qui a mis ces maîtres à même de créer un art nouveau.

Si nous examinons les conceptions dans leurs ensembles, par exemple une cathédrale comme celle de Paris, nous voyons tout d'abord, que les ordonnances générales d'un tel édifice ne sont prises dans aucun art précédent, et qu'elles sont le résultat de dispositions voulues pour offrir l'espace le plus vaste

NOTRE-DAME DE PARIS. — Arcs-boutants.







possible, qu'elles sont en même temps la conséquence d'un système de construction, qui est la voûte et que, d'autre part, les points d'appui y sont, tant en vue de l'économie de la matière que pour ne pas perdre de place, réduits le plus possible comme section. — Cette préoccupation de ne pas imposer d'ordonnances toutes faites et de les déduire au contraire du besoin et du mode de construction, nous la trouvons d'ailleurs non seulement dans l'architecture religieuse mais également dans celle civile et militaire. C'est cet ordre d'idées général qui consiste à créer une architecture ne s'imposant pas, venant se mettre au contraire au service de toutes les exigences qui est si intéressant et si utile à étudier dans le moyen âge. C'est la sincérité avec laquelle le constructeur aborde tous les programmes, qui l'a amené à trouver des expressions nouvelles et à créer tout un art nouveau convenant absolument aux nécessités, à la nature du climat, à la nature des matériaux employés, et cette sincérité, cette franchise d'expression, il la conserve et l'applique jusque dans les moindres détails Dans la conception d'une cathédrale comme celle de Notre-Dame de Paris, les éléments destinés à résister à la poussée des voûtes, c'est-à-dire les contreforts et les arcs-boutants sont franchement accusés et concourent à l'aspect saisissant de l'édifice; ils en constituent les ordonnances principales ; afin de réduire l'épaisseur de ces contreforts, le constructeur les charge à la partie supérieure d'un poids qui apporte sa part de résistance ; ce poids il le transforme en pinacles bien tracés qui se découpent en silhouettes élégantes sur le ciel, il en étudie la forme comme le Grec le fait pour le fronton de son temple. Dans ces édifices immenses et recevant en abondance les eaux pluviales et la neige, le gothique étudie, avec le plus grand soin, le mode d'écoulement et il l'assure par des chêneaux avec balustrades à la base des combles, il conduit ces eaux sur les arcs-boutants dont il traite la partie supérieure en caniveaux, il traverse les pinacles avec un soin et une ingéniosité de détails, dont il profite pour l'ornementation, et enfin il assure le départ de ces eaux par des gargouilles qu'il sculpte avec un art et un esprit prodigieux. (Voir fig. 1, 2 et 3.)

(*A suivre.*) A. DE BAUDOT.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Le concours Chaudesaigues.

Il y a deux ans, je disais, à propos de ce même concours Chaudesaigues (1), qu'il n'était pas encore entré dans les habitudes des élèves et qu'un très petit nombre d'entre eux y prenaient part. Je cherchais à m'expliquer les raisons de cet interdit ou de cette répulsion, et je croyais les entrevoir dans la difficulté de rencontrer des concurrents qui eussent les qualités exigibles pour que le prix leur fût profitable. J'émettais l'espérance que les diplômés, qui seuls me paraissaient remplir les conditions requises, se décideraient à participer à un concours dont le prix de deux mille francs, légué à l'Institut par M. Chaudesaigues, les obligeait à séjourner pendant deux ans en Italie pour y terminer leurs études. Je ne me dissimulais pas que la somme était bien minime ; que ceux qui quittaient l'École, une fois le diplôme

(1) Voyez pages 56 et 64, 1re année.

obtenu, songeaient plutôt à s'initier aux affaires qu'à continuer leurs rêves d'atelier dans des palais italiens; que, y eussent-ils songé, ils préféreraient employer autrement la somme qu'ils devraient ajouter nécessairement à l'insuffisance de celle allouée pour un séjour de deux ans; qu'ils préféreraient, dis-je, l'employer dans un simple voyage de six mois qui retardât moins leur entrée aux affaires, et cela sans courir les chances d'un concours et libres de tout engagement.

Il est vrai que, pas plus pour ce prix Chaudesaigues que pour le prix et les bourses du Salon, on ne fait durer le voyage le temps marqué dans le règlement. Il y a pour tout des accommodements.

J'admets alors que le séjour soit, si vous le voulez, de huit mois, mettons même de six, pour arranger tout le monde. Mais il faudra donc que le diplômé, sorti de l'École — car je ne dois m'occuper que de celui-là, ceux qui y poursuivent leurs études après l'obtention de leur diplôme visant tous plus haut et recherchant le grand prix, — il faudra donc que ce diplômé attende le retour d'un concours qui n'a lieu que tous les deux ans, avant de rien entreprendre? Est-ce admissible? Mais non, il aura bien d'autres chats à fouetter, bien d'autres préoccupations; le concours reviendra, il l'aura de longtemps oublié.

Et alors nous avons assisté jusqu'à présent à cet étrange spectacle d'un concours dont les résultats vont à l'encontre de son but. Faute de concurrents sérieux, le prix était remporté par des élèves de 2e classe ou à peine entrés en 1re classe, et l'obligation où il les mettait de partir pour l'Italie, arrêtait malheureusement, au lieu de les terminer, des études qui, poursuivies, eussent pu donner de meilleurs fruits. Néanmoins on trouvait encore à qui l'attribuer; quelquefois même à côté du projet primé on trouvait encore à mentionner un second projet. Mais voilà que cette année, devant l'insuffisance et la faiblesse des dessins, le jury a été mis dans l'impossibilité de décerner le prix, — et Dieu sait combien il lui en coûtait, — pas même la plus petite mention.

Nous avions déjà remarqué que, depuis sa fondation qui n'a guère plus d'une douzaine d'années de date, ce concours allait chaque fois en s'affaiblissant. Nous ne nous attendions pourtant pas à une telle chute.

Le sujet proposé était *le motif-milieu d'une orangerie*. L'orangerie, formant point de vue d'un château important, aurait eu une salle centrale décorée intérieurement et extérieurement avec magnificence — je copie le programme. — Une fontaine et des niches richement ornées y auraient été disposées. Cette salle avait 20 mètres dans sa plus grande dimension; sa hauteur ne devait pas excéder 25 mètres, mesures prises intérieurement.

Déjà, pour le premier concours d'essai, seulement une trentaine d'élèves y avaient pris part. Dix avaient été choisis qui devaient subir la seconde épreuve et dont nous avons donné les noms précédemment. Sur ces dix, deux, et des meilleurs, n'ont même pas jugé à propos de continuer le concours, estimant sans doute qu'ils avaient pu s'amuser à crayonner une esquisse, mais les voyez-vous présentant un projet définitif qui eût pu à l'un ou l'autre leur faire attribuer le prix? Ah! pour ça non; quand je vous dis qu'on n'en veut pas.

Quant aux autres, quoiqu'ils aient été jusqu'au bout, il m'est difficile d'admettre, pour leur honneur, qu'ils y aient été sérieusement. Il n'était pas un de leurs projets définitifs dont l'esquisse ne fût préférable. C'était *lâché*, rendu sans goût, mal composé.

De lourdes toitures écrasaient le motif-milieu. Un grand arc formait l'entrée; il semble en effet que l'entrée d'une orangerie, sous laquelle devront circuler de gros chariots porteurs de gros arbustes, doive être vaste et spacieuse. Sans doute, n'est-ce pas? Or qu'ont fait nos concurrents? Ils ont bien commencé — on ne lutte point contre la logique — par établir une large entrée, mais, cette entrée établie, ils sont venue la boucher (se figurant peut-être ainsi donner *de l'échelle* à l'arc) par de petits motifs sans caractère, de petites colonnes que les chariots eussent renversés, de petites portes par lesquelles ils n'eussent point passé. C'était piteux. J'avais préparé mes crayons, comptant bien trouver un projet dont je pusse faire le croquis; force m'a été de m'abstenir.

Maintenant que va faire l'École ou l'Académie des Beaux-Arts en présence de ce résultat négatif?

Si les clauses formulées dans l'acte de donation ne peuvent être modifiées, ne va-t-elle pas regretter de les avoir acceptées? Il y a déjà beaucoup trop de concours dans la section d'architecture. Pense-t-on que les prix d'argent ne pourraient être plus utilement délivrés à la suite des concours déjà existants, sans qu'il soit nécessaire d'en créer pour eux de nouveaux? Ne devraient-ils point plutôt être la récompense d'efforts continus qu'un lot disputé à la pointe du crayon dans une joute de quelques jours, quand elle n'est pas seulement de quelques heures?

Certes, pour ce qui est du prix Chaudesaigues, l'obligation qu'il entraîne avec lui d'un séjour en Italie, en rend le placement plus difficile. Et cependant, si les clauses du legs ne s'y opposent pas, pourquoi ne pas l'attribuer, par exemple, à l'élève de première classe qui aurait obtenu le plus de valeurs durant son passage à l'École — et qui en ferait la demande? — N'est-ce pas ainsi que les choses se passent pour l'obtention des bourses de voyage du Salon? On choisit, parmi les demandeurs, ceux qui ont obtenu déjà la plus haute récompense dans la distribution des médailles.

J'indique le premier moyen qui me vient à l'esprit, on pourrait en trouver cent autres. Lorsqu'on se sera bien persuadé que le concours ne donne que les résultats qu'on en attendait, le changement à y apporter se présentera de lui-même.

Un ancien élève.

P. S. L'exposition du concours de 1re classe (un hammam) aura lieu à l'École des Beaux-Arts, dans la salle Melpomène, les mercredi 30 novembre et vendredi 2 décembre, de 10 heures à 4 heures.

GRAND MEETING

Qui aurait pu être tenu par les Victimes des Concours publics

DANS LES CAVES DE LA CONSTRUCTION MODERNE

Parmi les nombreux discours qui auraient pu être prononcés à cette séance orageuse, j'appelle votre attention sur le suivant qui m'a paru le plus sensé. C'est le mien.

Moi. — Je demande la parole.

M. Planat, *président*. — La parole est à Monsieur B..., notre sympathique et fidèle abonné.

Moi. — Messieurs, je voudrais à mon tour dire quelques mots (toujours les mêmes) de ce fameux dossier des concours, qui fournit à la *Construction moderne* un sujet de discussion inépuisable. Je commencerai par vous faire remarquer combien mon discours doit être impartial, étant donné que, grâce à ma méfiance justifiée de ce genre d'exercice, je n'ai jamais pris part à un concours public. Je n'en ai jamais fait, et n'en ferai, je crois, jamais.

Un agent provocateur. — Il ne pourrait pas. (*Protestations nombreuses.*) L'agent est expulsé.

Moi. — Dans le dernier numéro de la *Construction moderne*, notre honorable président indiquait le seul moyen vraiment pratique de rendre les concours et leurs jugements absolument équitables. Ce moyen est à la portée de tout le monde : c'est de ne pas concourir. (*Mouvement.*) — Je n'ai pas l'honneur de connaître l'abonné qui s'est chargé, au nom d'un groupe d'architectes, de protester à l'avance, et avant même l'envoi des projets, contre le concours d'Amiens. Je tiens à lui déclarer que j'approuve absolument en principe son indignation. Il a entrepris, malgré les deux paragraphes inquiétants du programme, un projet colossal. Pendant le cours de ses études, voyant quel travail cela exigeait, il a fini par se demander si on lui offrait, dans le jugement de ce travail, les garanties auxquelles il avait droit, et il a pris des informations sérieuses, j'aime à le croire, qui lui permettent d'affirmer que le concours est une bonne blague.....

Une voix a droite. — Ménagez vos expressions !

Moi. — Mettons une mauvaise blague (*Assentiment*)... et que le maire d'Amiens, qui est aussi sénateur, a déjà attribué la direction du travail à un architecte de la localité. (*Murmures.*) Je prends part à la désillusion cruelle du correspondant en question, et j'admire de toute mon âme sa décision stoïque d'envoyer quand même son projet. Je me joins, pour l'amour de lui, à sa demande qu'un certain nombre d'architectes compétents soient adjoints à la trop..... modeste commission chargée du jugement.

Mais à quoi cela servira-t-il ?

Une voix au centre. — A protester ! (*Applaudissements.*)

Moi. — L'interruption est parfaitement juste et traduit ma pensée d'une façon absolue et complète. En effet, dans un autre numéro de la *Construction moderne*, à propos du jugement du concours de Dijon, je lis que les membres du jury véritablement compétents, et nommés par les concurrents, ont protesté contre le jugement de la municipalité, *qui pourtant l'a emporté* ! Et presque tous les concours donnent lieu à des protestations de ce genre. — Devant ce spectacle lamentable un étonnement profond m'envahit, et cette question me revient toujours à l'esprit : Pourquoi fait-on des concours ? Pourquoi accepte-t-on d'être jugé par des gens aussi..... !! (L'expression est exposée dans la salle des dépêches du journal. N. D. L. R.)

Une voix. — Mais il faut bien s'occuper. Les travaux ne marchent pas ; on a toujours l'espoir d'attraper une prime.

Moi. — Oui. Mais, malheureusement, c'est le concurrent qui souvent est attrapé ; et il ne lui reste que le dépit d'avoir travaillé consciencieusement pour rien, et le légitime froissement de l'artiste confiant, refait par telle ou telle municipalité. (*Applaudissements.*)

Je sais que le temps que nous traversons nous est bien dur, à nous qui commençons et qui ne demandons qu'à arriver. Les concours seraient évidemment un moyen précieux de se faire connaître et apprécier ; mais il faut que les concours soient consciencieux ou qu'ils ne soient pas ! (*Bravos prolongés.*)

Il y va de notre dignité. (*Tonnerre d'applaudissements.*)

Il faut donc absolument trouver les moyens de rendre les concours acceptables. Je proposerai les suivants (*Mouvement d'attention*) :

Art. 1er. — Les architectes ne prendront part à aucun concours jusqu'à ce que les articles suivants soient adoptés.

Art. 2. — Le jury sera *en majorité* composé d'architectes nommés par les concurrents.

Art. 3. — Les concurrents expliqueront et défendront eux-mêmes leurs projets devant le jury.

Art. 4. — Les programmes seront soumis avant leur publication à une commission composée d'architectes, et nommée par la Société centrale qui examinera, revisera et épluchera les articles sujets à discussions et à controverses.

Art. 5. — Une seconde commission, qui pourrait, au besoin, être la même que celle de l'article précédent, serait chargée de faire respecter toutes les conditions du programme.

Art. 6. — Une troisième commission, qui pourrait au besoin être la même que celle des deux articles précédents, serait chargée de protester après chaque jugement, et cela pour la satisfaction des concurrents malheureux qui n'auraient alors plus rien à réclamer. (*Bruit, tumulte.*)

Plusieurs voix. — C'est une révolution !

Moi, *d'une voix forte.* — Elle est nécessaire ! L'architecture, bien qu'elle s'occupe de décorations, ne doit point prêter à de honteux trafics !

Une voix. — Pas de politique !

Moi, *d'une voix de tonnerre.* — Et c'est justement, comme le dit mon honorable interrupteur, parce que la politique n'a rien à y voir, que ces misérables querelles entre municipalités doivent absolument cesser, et laisser planer au-dessus d'elles la seule question d'art et de justice !!!

(Moment de stupeur, interrompu bientôt par des applaudissements prolongés. La séance est levée au milieu d'une vive émotion.)

M. Brincourt, *architecte.*

LE TOUT A L'ÉGOUT

Au mois d'octobre 1886 le conseil municipal désignait un certain nombre de rues de Paris pour servir aux essais d'évacuation des matières de vidange par l'égout public. Aujourd'hui le règlement relatif à cette importante question d'hygiène est voté par le conseil (séances des 28 février et 20 avril 1887). L'arrêté préfectoral approbatif rendra ce règlement applicable.

Nous extrayons de ce règlement les principaux passages.

Cabinets d'aisances.

Article premier. — Dans toute maison à construire il devra y avoir un cabinet d'aisances par appartement, par logement et par série de trois chambres louées séparément.

Dans les magasins, hôtels, théâtres, usines, écoles et établissements analogues, le nombre des cabinets d'aisances sera déterminé par l'administration, dans la permission de construire.

ART. 2. — Tout cabinet d'aisances devra être muni de réservoirs ou d'appareils branchés sur la canalisation, permettant de fournir dans ce cabinet une quantité de 10 litres, au minimum, par personne et par jour.

ART. 4. — Toute cuvette de cabinets d'aisances sera munie d'un appareil formant fermeture hydraulique et permanente.

Eaux ménagères et pluviales.

ART 6. — Il sera placé une inflexion siphoïde formant fermeture hydraulique à l'origine supérieure de chacun des tuyaux d'eaux ménagères.

ART. 7. — Les tuyaux de descente des eaux pluviales seront munis d'obturateurs interceptant toute communication directe avec l'atmosphère de l'égout.

Les tuyaux devront être aérés d'une manière continue.

Tuyaux de chute et conduites d'eaux ménagères et pluviales.

ART. 8. — Les conduites d'eaux ménagères, les conduites d'eaux pluviales et les tuyaux de chute destinés aux matières de vidange ne peuvent avoir un diamètre inférieur à 0^m08, ni supérieur à 0^m26.

ART. 9. — Les chutes des cabinets d'aisances avec leurs branchements ne pourront être placées sous un angle supérieur à 45° avec la verticale.

Chaque tuyau de chute sera prolongé au-dessus du toit jusqu'au faitage et librement ouvert à la partie supérieure.

Évacuation par canalisation spéciale.

Art. 20. — Dans les voies publiques où les matières de vidange et les eaux ménagères ne seraient pas évacuées directement à l'égout public, des arrêtés spéciaux, pris après avis conforme du Conseil municipal, prescriront les dispositions à adopter selon les exigences du système employé.

Époque de l'exécution des travaux.

Art. 21. — Les dispositions relatives au nombre des cabinets d'aisances, seront immédiatement applicables en ce qui concerne les maisons à construire. Elles pourront devenir exigibles dans les maisons déjà construites, si la salubrité le réclame, en exécution des lois et règlements existants ou à intervenir sur les logements insalubres.

Les autres dispositions du titre Ier ne seront appliquées que successivement dans les voies indiquées par les arrêtés préfectoraux dont il est question aux articles 12 et 20.

Art. 22. — Dans un délai d'un an, compté à partir de la publication du présent arrêté, les tuyaux de chute des cabinets d'aisances de toutes les maisons devront être prolongés au dessus du toit, dans les conditions prescrites par l'article 9 du présent règlement.

Redevances.

Art. 23. — Les propriétaires payeront pour curage et entretien des égouts ou des conduites spéciales, après suppression des fosses fixes, une taxe de 60 francs pour chaque tuyau de chute.

Cette redevance de 60 francs pourra être diminuée dans certains cas.

(*A suivre*)

DÉPOT DES OMNIBUS DE LA COMPAGNIE DE L'EST

PLANCHES 12, 13, 14 15.

Les nouvelles constructions élevées par M. Gouny, architecte, pour la Compagnie de l'Est dans son dépôt d'omnibus de la rue du Terrage à Paris, comprennent :

Des écuries pour 50 chevaux avec greniers à fourrages au-dessus ;

Un pavillon d'habitation composé, au-dessus des caves, d'un rez-de-chaussée pour le bureau du dépôt et le logement du concierge, et de trois étages comprenant chacun un logement d'employé composé d'une salle à manger, d'une cuisine et de deux chambres à coucher avec entrée et cabinet d'aisances ;

Un petit bâtiment annexe comprenant, outre l'escalier d'accès des greniers, la lampisterie au rez-de-chaussée et la pharmacie au premier étage ;

Une double porte charretière pour l'entrée et la sortie des voitures.

(*A suivre.*)

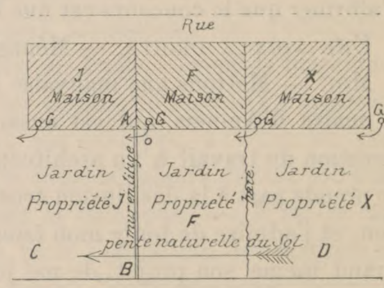
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Ecoulement des eaux. — Servitude naturelle.

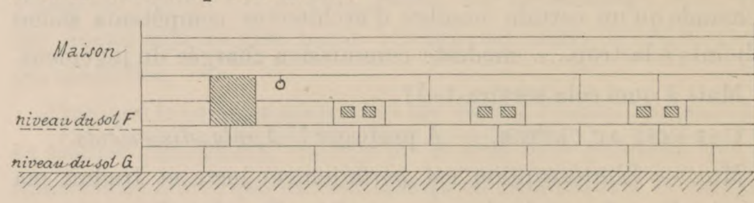
F... et J... possèdent deux propriétés contiguës, comme l'indique le croquis ci-dessous, bâties sur un sol dont la pente naturelle et sensiblement uniforme se dirige de D en C.

Les eaux des toits des maisons descendent, depuis leur construction, qui remonte à quarante ou cinquante ans, par des gouttières G, sur le sol, puis s'écoulent soit par un ruisseau informe, soit naturellement suivant la pente des terrains.



F... reçoit les eaux de X... et les transmet augmentées des siennes à J...

Tout récemment, F... a élevé de A en B un petit mur non mitoyen, à la limite de sa propriété, et, pour laisser aux eaux leur écoulement naturel, il a ménagé dans le mur, au niveau du sol, une série d'ouvertures à l'aide de briques creuses à deux trous. Il a placé une boutisse à 2 trous, une panneresse pleine, une boutisse à 2 trous, etc., et en O il a ménagé un vide de 0^m11 sur 0^m11, correspondant à l'écoulement des gouttières.



J... prétend que ces briques creuses constituent une aggravation de servitude.

1° Sa prétention est-elle fondée?

2° Dans l'affirmative, si F... avait placé une ligne ininterrompue de boutisses creuses dans le mur, sa position serait-elle meilleure ?

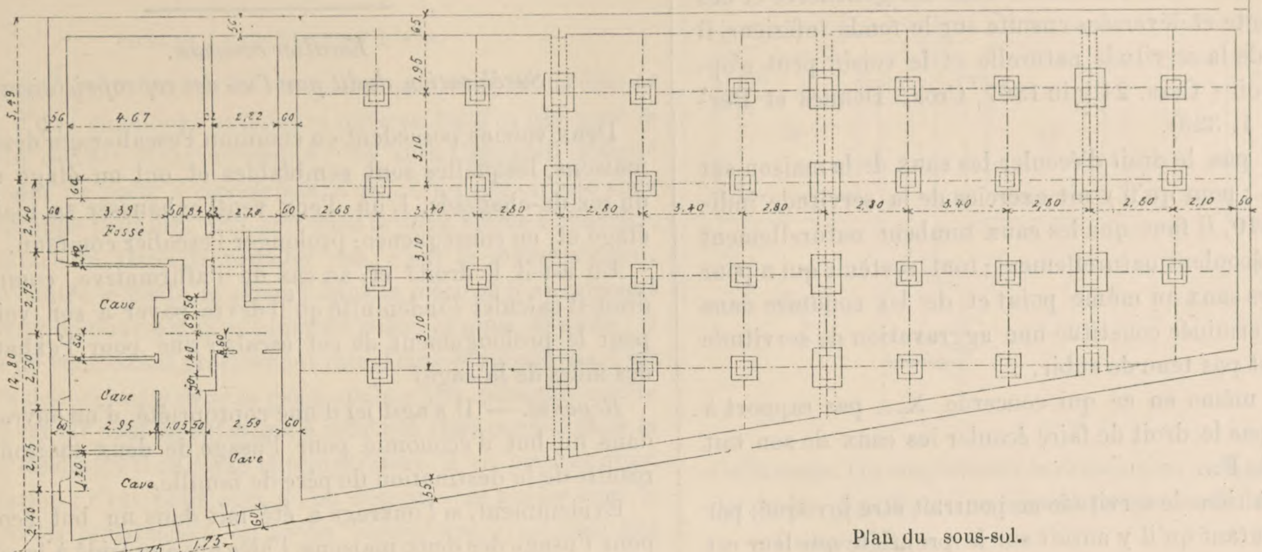
3° Enfin, si ce mode de transmission des eaux est défectueux, quel est celui qui aurait dû être employé ?

J... entend que les trous soient bouchés, sous prétexte que l'état des lieux a été changé et que la servitude a été aggravée.

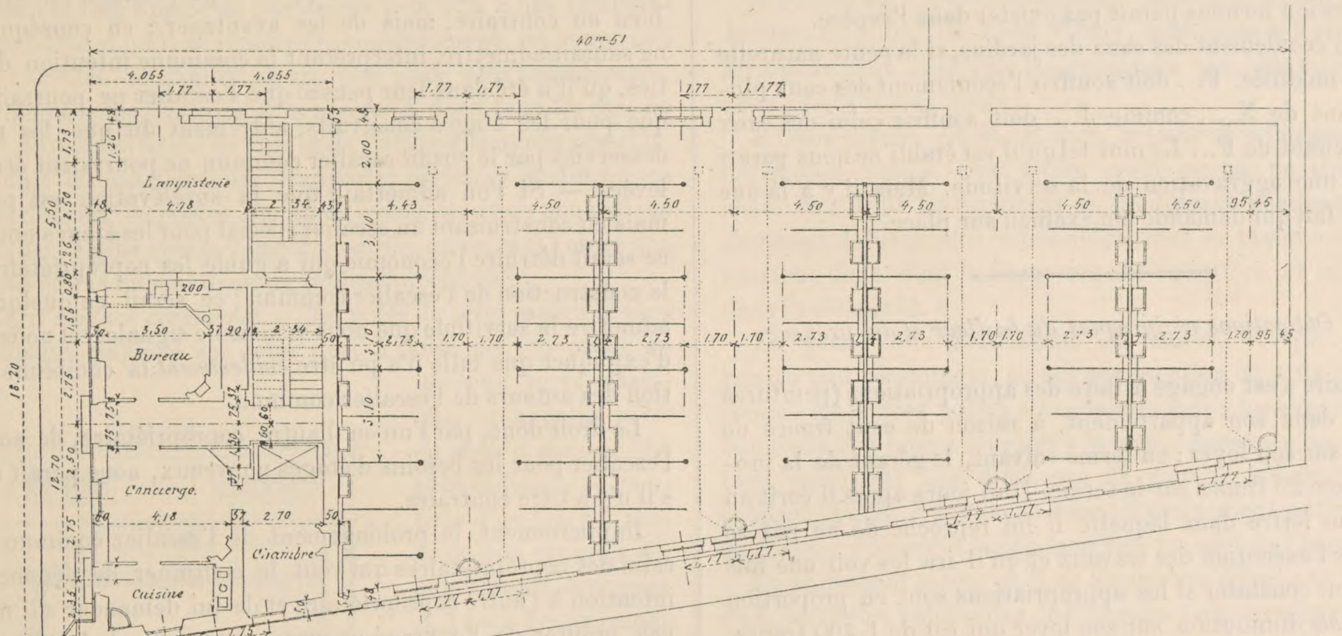
Réponse. — Les fonds inférieurs, dit la loi, sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement, sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

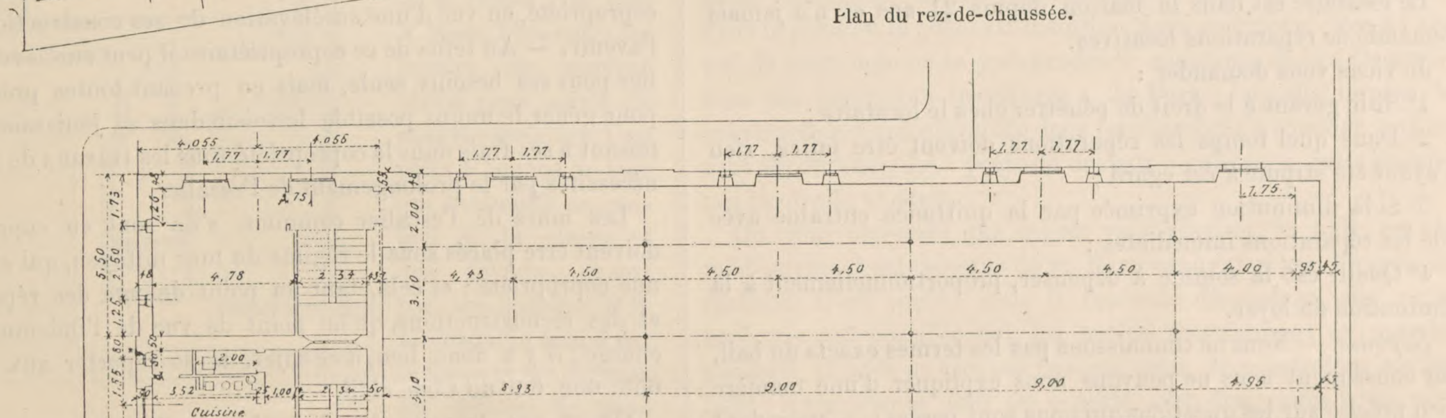
DÉPOT DES OMNIBUS DE LA COMPAGNIE DE L'EST. — Echelle de 0,004 par mètre.



Plan du sous-sol.



Plan du rez-de-chaussée.



Plan du 1er étage.

Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur (art. 640 C. civ.).

Lorsque les eaux sont recueillies dans des gouttières et des tuyaux de descente et déversées ensuite sur le fonds inférieur, il y a aggravation de la servitude naturelle et le voisin peut s'opposer à les recevoir (Cass. 24 juin 1867, Cros, Deunes et Desbordes, S. 1867. 1. 325).

F... n'a donc pas le droit d'écouler les eaux de la maison sur le terrain de J... ; pour qu'il y ait exercice de la servitude indiquée à l'article 640, il faut que les eaux tombent naturellement sur le sol et s'y écoulent naturellement; tout système qui a pour objet de réunir les eaux au même point et de les conduire dans une direction déterminée constitue une aggravation de servitude que le voisin n'est pas tenu de subir.

Il en est de même en ce qui concerne X... par rapport à F... — X... n'a pas le droit de faire écouler les eaux de son toit sur la propriété de F...

L'écoulement à titre de servitude ne pourrait être invoqué, par X... et F..., qu'autant qu'il y aurait sur la propriété qui leur est contiguë, du côté de l'écoulement, une disposition *ad hoc*; or cette disposition ne nous paraît pas exister dans l'espèce.

Quant à l'écoulement des eaux des jardins, si la pente naturelle n'a pas été modifiée, F... doit souffrir l'écoulement des eaux pluviales venant de X..., comme J... doit souffrir celui des eaux pluviales venant de F... Le mur tel qu'il est établi ne nous paraît nullement une aggravation de la servitude. Mais il y a là une question de fait qui demande un examen sur place.

Bail. — Obligations réciproques du bailleur et du preneur.

Un locataire s'est engagé à faire des appropriations (peintures et papiers) dans son appartement, à raison de cent francs de diminution sur son loyer ; au terme suivant, le gérant de la propriété diminue 25 francs sur le terme. Huit jours après il écrit au locataire une lettre dans laquelle il lui reproche de ne pas se presser pour l'exécution des travaux et qu'il ira les voir une fois terminés pour constater si les appropriations sont en proportion avec la *notable* diminution sur son loyer qui est de 1,400 francs.

Le locataire est dans la maison depuis 21 ans et n'a jamais demandé de réparations locatives.

Je viens vous demander :

1° Si le gérant a le droit de pénétrer chez le locataire ;

2° Dans quel temps les réparations doivent être faites, rien n'ayant été stipulé à cet égard ;

3° Si la diminution exprimée par la quittance entraîne avec elle les réparations immédiates ;

4° Quelle est la somme à dépenser, proportionnellement à la diminution du loyer.

Réponse. — Nous ne connaissons pas les termes exacts du bail, par conséquent nous ne pouvons nous expliquer d'une manière bien précise sur les questions qui nous sont posées ; — cependant nous pouvons dire que, si le locataire a pris un engagement moyennant la diminution de loyer qui nous est signalée, la diminution en question étant la conséquence de l'exécution des travaux pris à sa charge par le locataire, il est clair que si le locataire ne remplit pas l'obligation par lui contractée, le propriétaire de son côté est déchargé de la sienne, ou du moins est en droit d'obliger le locataire à donner satisfaction aux conventions librement contractées et qui font la loi des parties.

S'il ne peut y avoir accord entre le locataire et le propriétaire sur la portée de la convention et sur l'importance des travaux, il y a lieu de faire décider la question par le tribunal, qui conclura vraisemblablement à l'expertise avant de faire droit.

Escalier commun.
Surélévation dudit par l'un des copropriétaires.

Deux voisins possèdent en commun l'escalier qui dessert leurs maisons, lesquelles sont semblables et ont un étage au-dessus du rez-de-chaussée. L'un d'eux veut exhausser sa maison d'un étage et, en conséquence, prolonger l'escalier commun.

En a-t-il le droit? et, au cas de l'affirmative, comment faudrait-il calculer l'indemnité qu'il devra payer à son voisin tant pour le prolongement de cet escalier que pour l'exhaussement des murs de la cage?

Réponse. — Il s'agit ici d'une copropriété, d'un ouvrage établi dans un but d'économie pour l'usage de deux maisons, ou qui résulte de la destination du père de famille.

Évidemment, si l'ouvrage a été fait dans un but économique pour l'usage des deux maisons, l'idée qui a présidé à la confection de l'ouvrage n'a pas été de frapper les propriétés d'une servitude, bien au contraire, mais de les avantager ; en conséquence on ne saurait admettre, interprétant la commune intention des parties, qu'il a été dans leur pensée que l'escalier ne pourrait servir que pour les étages construits, autrement dit que les maisons desservies par le susdit escalier commun ne pourraient être surélevées. — Si l'on admettait que la surélévation est possible, mais en construisant un escalier spécial pour les étages nouveaux, ce serait détruire l'économie qui a guidé les copropriétaires dans la construction de l'escalier commun ; ce serait en quelque sorte admettre la servitude que nous venons de signaler, et nous venons d'expliquer que telle n'a pu être *évidemment* la commune intention des auteurs de l'escalier commun.

Le droit donc, par l'un ou l'autre copropriétaire, de surélever l'escalier pour les besoins d'étages nouveaux, nous paraît acquis, s'il n'y a titre contraire.

Implicitement, le prolongement de l'escalier commun oblige celui des copropriétaires qui veut le continuer de dénoncer son intention à l'autre copropriétaire et de lui demander s'il ne veut pas profiter de l'ouvrage nouveau qu'il entend établir sur la copropriété, en vue d'une surélévation de ses constructions dans l'avenir. — Au refus de ce copropriétaire il peut surélever l'escalier pour ses besoins seuls, mais en prenant toutes précautions pour gêner le moins possible le voisin dans sa jouissance et en faisant à ses frais dans la copropriété tous les travaux de raccords nécessités par le prolongement de l'escalier.

Les murs de l'escalier commun, s'ils sont en copropriété, doivent être placés sous le régime du mur mitoyen, qui est aussi une copropriété ; et cela, tant au point de vue des réparations et des reconstructions, qu'au point de vue de l'indemnité de la charge ; il y a donc lieu, à ce sujet, de se reporter aux articles 658, 659, 660 du Code civil.

Quant aux travaux de réparation de l'escalier commun, ils devront être supportés suivant l'importance de la jouissance de chacun ; c'est-à-dire que la maison desservant trois étages, deux dans la maison à surélever, un dans l'autre maison, le propriétaire des deux étages supportera les deux tiers des frais d'entretien et l'autre propriétaire un tiers. La charge entière de l'étage nouveau incombant incontestablement au seul propriétaire de cet étage.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

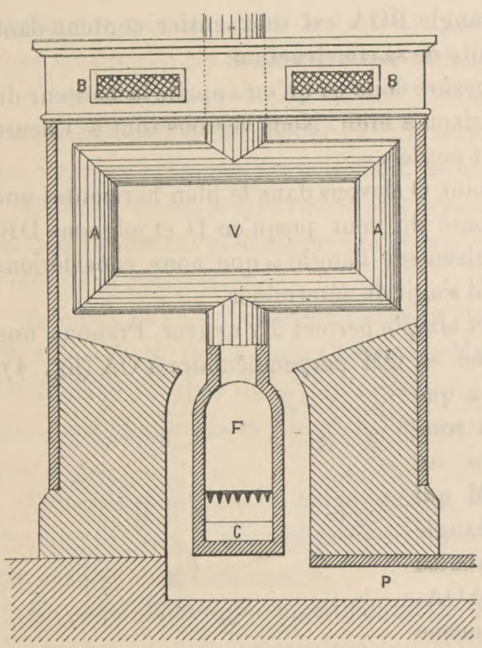
CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 57.)

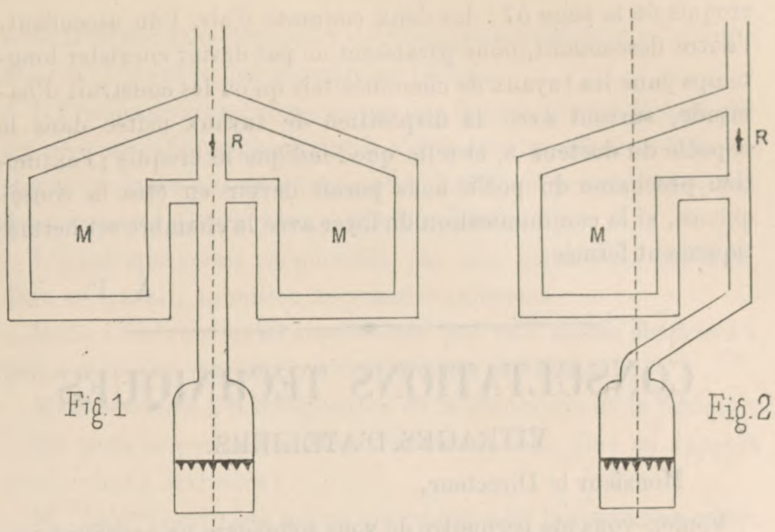
POÊLES A CIRCULATION D'AIR.

Imaginons qu'on recouvre les poêles que nous avons décrits jusqu'ici d'une enveloppe extérieure ouverte haut et bas pour la circulation de l'air ainsi intercepté : on aura l'appareil désigné sous le nom de *poêle à circulation d'air*. L'air qui circule sous cette enveloppe peut être pris, soit dans la pièce même à chauffer, soit à l'extérieur. Dans le premier cas, c'est le même air qui, réchauffé contre le poêle, se répand dans la pièce où il se refroidit pour rentrer de nouveau au contact du poêle, et ainsi de suite ; il n'y a pas de ventilation proprement dite. Dans le second cas, l'air venant du dehors entre dans la pièce après s'être échauffé contre le poêle ; cet air neuf se substitue à celui qui était confiné dans la pièce, et, tandis qu'il en élève la température, il en produit aussi la ventilation ; c'est pour cela qu'on désigne ces poêles sous le nom de *poêles ventilateurs*, ou *poêles calorifères*. Il est clair que ces poêles ventilateurs seront plus hygiéniques que les autres ; mais, comme l'air appelé de l'extérieur peut être à une température très basse et qu'il se renouvelle constamment, on comprend que leur surface de chauffe devra être aussi plus considérable. Ces dernières considérations et la nécessité, dans tous les cas, de faciliter cette circulation de l'air et de l'utiliser le mieux possible, ont conduit les constructeurs à apporter certaines modifications aux dispositions de poêles que nous avons décrites ; nous allons les indiquer le plus succinctement possible, en suivant l'ordre que nous nous étions imposé dans un tableau précédent.

Poêles à surface céramique. — Le poêle de cette espèce le plus fréquemment employé est celui que, à cause de son usage en quelque sorte classique, on appelle *poêle de salle à manger*. Le plus ordinaire se compose d'un foyer F muni de son cendrier C, et surmonté de tuyaux A A pour l'écoulement de la fumée. Le vide V laissé libre entre les tuyaux est souvent utilisé pour servir de chauffe-assiettes. Une prise P amène de l'air qui se chauffe au contact de la cloche et des tuyaux, et sort par les bouches B B. L'ensemble formé par le foyer et ses tuyaux est entouré de panneaux émaillés qui, en s'échauffant, contribuent aussi à l'élévation de la température de la pièce.



La disposition des tuyaux de fumée représentée sur le croquis ci-dessus est mauvaise, parce que la fumée ne passera le plus souvent que dans l'un des deux tuyaux montants A, ce qui diminuera d'autant la surface de chauffe. Nous conseillerions d'adopter l'une des deux dispositions ci-contre (fig. 1 ou 2), où l'espace réservé au chauffe-assiettes se trouverait en M, et où, le registre R étant fermé, l'on serait sûr que la fumée se distribuerait également dans toute la tuyauterie. Ce registre R ne serait ouvert que pour l'allumage. On emploierait la disposition indiquée par le croquis de droite (fig. 2), si l'on n'avait pas assez de largeur disponible.



(*A suivre.*) A. Pujol.

A propos du « poêle du docteur » dont nous avons parlé précédemment (p. 57), M. Léon Fleury, architecte à Versailles, nous écrit pour nous expliquer les avantages que, dans notre article, nous avions mis en doute.

« Dans le jour, dit M. Fleury, ce calorifère fonctionne comme les autres poêles, c'est-à-dire qu'il prend un tirage dans la chambre... Tous les accidents se produisant pendant la nuit, il s'agissait de les rendre impossibles, tout en maintenant la combustion ; de là vient la fermeture du calorifère, et la prise d'air dans la cheminée. »

La notice que nous avons en mains, et qui nous a été remise tout récemment, ne fait pas mention du « fonctionnement comme les autres poêles » pendant le jour ; les explications verbales que l'on nous a fournies à la même époque, n'ont pas davantage porté sur une différence de marche pendant le jour et pendant la nuit. Nous avons donc été pleinement autorisé à croire que ce genre de poêle faisait trop bon marché de l'hygiène.

En admettant même qu'il ne fonctionne *fermé* que pendant la nuit, les règles habituelles de l'hygiène nous paraissent sérieusement enfreintes, aucun renouvellement d'air n'étant possible dans la pièce où le poêle est installé. Nous pourrions citer à l'appui de notre opinion la jurisprudence constante de la « Commission des logements insalubres » de Paris, laquelle impose la construction d'une cheminée dans les chambres à coucher qui en sont dépourvues. Le « poêle du docteur » supprime cette cheminée là où elle existait.

On nous objectera que mieux vaut respirer, la nuit, un air médiocrement salubre que de se faire asphyxier par l'oxyde de carbone. C'est juste ; mais il faudrait démontrer que cette asphyxie est possible par les poêles fonctionnant en marche normale, et nous ne croyons pas que cette démonstration ait été faite : les accidents dont on a parlé sont dus, selon nous, non pas aux « rafales de vent plongeant », qui ne sont jamais que fort intermittentes, mais bien au défaut de surveillance des poêles (tuyau de fumée insuffisamment engagé dans la cheminée ; hauteur insuffisante du sable dans la gaîne de fermeture du couvercle de la colonne de combustible). On pourrait donc, à notre avis, si les précautions précédentes étaient prises, se servir du poêle Godefroy, sans danger tant la nuit que le jour, en prenant dans la chambre l'air nécessaire à la combustion.

Nous faisons, d'ailleurs, toutes réserves sur le maintien de la combustion dans un poêle fonctionnant dans les conditions du

croquis de la page 57 : les deux courants d'air, l'un ascendant, l'autre descendant, nous paraissent ne pas devoir coexister longtemps dans les tuyaux de cheminée tels qu'on les construit d'habitude, surtout avec la disposition de tuyaux usitée dans le « poêle du docteur », et telle que l'indique le croquis ; l'extinction prochaine du poêle nous paraît devoir en être la conséquence, si la communication du foyer avec la chambre est hermétiquement fermée.

A. P.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

VITRAGES D'ATELIERS.

Monsieur le Directeur,

Voulez-vous me permettre de vous soumettre un problème que j'ai actuellement à résoudre pour créer un jour astral dans un atelier de peinture. Il s'agit de se garer le plus possible du soleil quoiqu'il y en ait, hélas, bien peu sous nos tristes cieux.

Je pense que la solution de cette question de gnomonique pratique peut offrir de l'intérêt pour vos lecteurs et qu'on doit pouvoir arriver au but d'une façon absolument scientifique.

Agréez, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

B.

La figure 1 est la coupe de l'atelier qu'il s'agit de protéger du soleil par un lanterneau J, recouvert d'un vitrage C. Le paroi EB est naturellement opaque. Il faut donc, pour que l'atelier soit complètement protégé, que les rayons du soleil qui traversent le vitrage, en rasant l'arête B, ne descendent jamais au-dessous du plan SD. En un mot, il faut que la baie DO se trouve toujours dans l'ombre portée de la paroi verticale OEB. Pour construire cette paroi d'une hauteur suffisante il faut que nous sachions déterminer l'angle ω, que fait avec l'horizon le plan déterminé par la position des rayons solaires lorsque cet astre est au plus haut dans le ciel. Cet angle varie naturellement suivant que la construction à protéger est orientée d'une manière ou d'une autre. Supposons que l'orientation soit donnée par l'angle β (fig. 2).

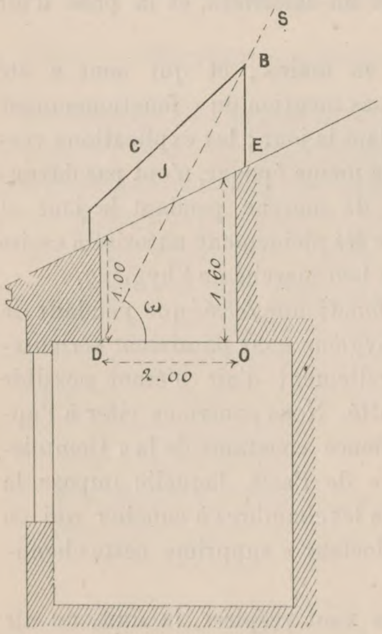


Fig. 1.

Pour étudier le problème d'une manière générale, supposons un mur vertical terminé par une crête horizontale xy (fig. 3). La direction de ce mur fait un angle β avec la ligne nord-sud.

Chaque jour le soleil occupe dans le ciel sa position la plus élevée lorsqu'il est midi. Cette hauteur maxima du soleil varie avec les jours de l'année.

Elle est la plus grande au moment du solstice d'été. Soit donc S la position la plus élevée que puisse occuper le soleil dans l'année.

Les rayons qui partent de l'astre sont tous parallèles, vu le grand éloignement de la terre et du soleil. Considérons un rayon SA qui vient raser en B l'arête xy. En menant par le point A sur le sol une parallèle à la base du mur, nous sommes sûrs que toute

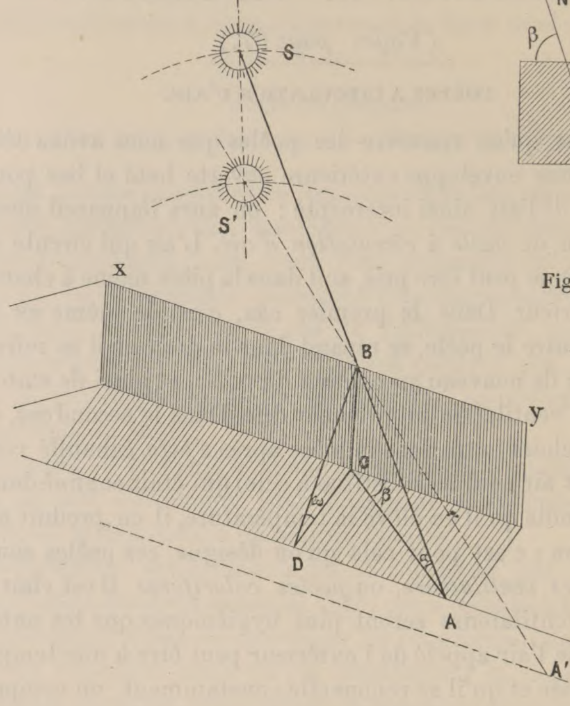


Fig. 3.

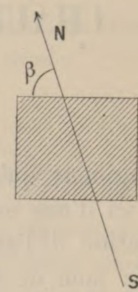


Fig. 2.

la partie qui se trouve entre cette droite et le mur sera toujours dans l'ombre portée par le mur.

En effet, le soleil ne sera jamais plus haut à midi que ce jour-là. Pour toute autre position moins élevée, S' par exemple, les rayons qui rasent le mur viendront tracer une limite d'ombre A' plus éloignée du mur que la première.

Revenons donc au rayon SBA.

Du point B traçons sur le mur jusqu'à sa base la verticale BO.

Joignons OA. Le triangle BOA est tout entier contenu dans le plan méridien par suite de sa construction.

L'angle BAO ou α mesure donc ce qu'on appelle la hauteur du soleil au-dessus de l'horizon à midi. Nous verrons tout à l'heure comment on connaît cet angle α.

Maintenant par le point O élevons dans le plan horizontal une perpendiculaire à la base du mur jusqu'en D et joignons DB. L'angle BDO est précisément l'angle ω que nous considérions dans la figure 1, et qu'il s'agit de déterminer.

Une construction fort simple permet d'y arriver. Prenons une longueur OA quelconque et OM perpendiculaire à OA (fig. 4). Faisons en A l'angle α que l'astronomie nous fait connaître. Nous obtenons un triangle rectangle AOM qui nous représente le triangle AOB de la figure 3, rabattu sur le sol autour du côté OA.

Pour construire de même le triangle OBD nous traçons la ligne OC qui fait avec la ligne méridienne l'orientation β donnée. Ce triangle étant rectangle en O, nous traçons la droite OD perpendiculaire à OC jusqu'à la rencontre de la ligne AD parallèle à la base du mur et par suite à OC (fig. 3 et 4).

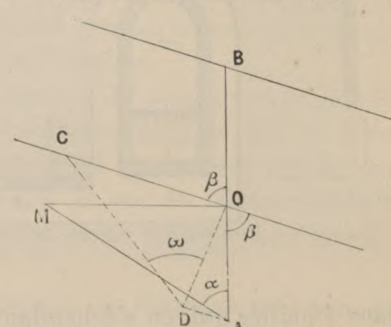


Fig. 4.

Remarquant (fig. 3) que le côté OB est commun aux deux triangles, nous faisons tourner le triangle ODB autour de OD pour le rabattre sur le sol, et nous aurons en ODC le triangle cherché (fig. 4), si nous prenons OC = OM = OB. L'angle CDO sera l'angle ω cherché.

En résumé, voici la construction à faire :

Mener OA et OM perpendiculaires. Faire en A l'angle α. Mener OC faisant avec OA l'angle β de l'orientation. Mener OD perpendiculaire à OC. Mener AD parallèle à OC. Prendre OC = OM. Joindre CD. CDO est l'angle cherché.

Si l'on veut se dispenser de faire cette construction graphique, on peut obtenir une expression trigonométrique de l'angle ω. En considérant en effet les triangles rectangles COD, OMA et ODA, on obtient très facilement la relation calculable par logarithmes :

$$\tan \omega = \frac{\tan \alpha}{\sin \beta}.$$

L'angle α est donné par des considérations cosmographiques.

Si nous désignons par λ la latitude du lieu, la valeur de α est $\alpha = 90° - (\lambda - 23° 27')$; quant à β, c'est l'orientation donnée.

Dans le cas qui nous est soumis $\lambda = 48° 50'$, $\beta = 57°$, donc $\alpha = 90 - (48° - 23°) = 65°$.

$$\tan \omega = \frac{\tan 65°}{\sin 57°}.$$

En faisant le calcul on trouve $\omega = 68° 30'$.

Si dans la figure 1 nous donnons à ω cette valeur, nous verrons, si le dessin est fait à l'échelle, que la hauteur EB doit être de $1^{m}10$. L'inclinaison du vitrage peut ensuite être quelconque.

Bien entendu si le vitrage devait se trouver placé directement au-dessus du plafond DO, il devrait avoir l'inclinaison DB.

E. R.

LA FONTAINE DE LA TOUR EIFFEL

(*Voyez page* 51, 3me *année*.)

Monsieur,

Au risque de passer pour trop spirituel, je viens vous adresser un dernier mot au sujet de la fontaine. — Vous ferez ce que vous voudrez de ces notes qui n'ont aucune prétention.

Ainsi il est bien décidé qu'une fontaine monumentale sera construite sous la tour Eiffel et que cette fontaine comprendra des figures de femmes personnifiant les cinq parties du monde.

Eh bien, dussé-je être traîné aux gémonies, et bien que sans la moindre autorité, je désapprouve et le choix de l'emplacement et l'idée de la composition.

Le choix de l'emplacement, parce qu'étant donnée l'orientation N.-O. — S.-E de l'axe du Champ-de-Mars, la fontaine sera le matin dans l'ombre de la pile arbalétrier n° 2, sur le milieu du jour dans l'ombre de la pile n° 3, l'après-midi dans l'ombre de la pile n° 4.

Dans ces conditions on manquera un des meilleurs effets que donnent les jeux-d'eau : décomposition et réflexion de la lumière par les jets et par les chutes.

En outre, l'ensemble monumental de la fontaine avec ses jets-d'eau et ses chutes interceptera la vue des visiteurs qui, depuis la partie centrale du Trocadéro jusqu'à la tour, ne pourront voir l'ensemble des palais que par l'ouverture des grands cintres de la tour.

Quant à la composition, je pense, si la fontaine monumentale est indispensable, que l'on pourrait trouver tout autre chose valant mieux que la personnification des cinq parties du monde.

Si l'on tient tant à cette personnification, qu'on la fasse, mais ailleurs qu'à la fontaine et en donnant aux figures des attributs parlants.

Si messieurs les artistes ne trouvent pas, voici mon projet ; je vous le donne sans demander de récompense, pas même l'épingle attachant le ruban des décorations Wilson.

L'Europe serait représentée par une femme, le sein déchiré par ses propres enfants cherchant à s'entretuer, pendant qu'elle en envoie quelques-autres à l'Asie et à l'Afrique personnifiées par deux ogresses dévorant les petits Européens.

L'Amérique serait personnifiée par une vigoureuse luronne, dure au travail, au milieu de grandes richesses.

Enfin l'Océanie serait représentée par une statue ébauchée à peine dégrossie, par des convicts, forçats et libérés.

Mais revenons à la composition de la décoration de la fontaine.

Eh quoi, ne pourrait-on trouvrer autre chose plus en rapport avec le but à atteindre ?

Si l'on ne trouve pas mieux que ce qui a été fait, que l'on copie. J'estime que lorsque l'on veut ne pas faire comme les autres, ce doit être à la condition de faire mieux. Si donc on ne trouve pas mieux, eh bien qu'on reproduise pour la millième fois les Neptunes, les Néréides, les Tritons, les Naïades et quantité de dieux des eaux avec ou sans accompagnement d'animaux plus ou moins aquatiques.

Si l'on ne veut pas et s'il faut absolument de l'eau sous la tour, eh bien qu'on y mette le petit navire frété et voilé d'argent des armes de la bonne ville de Paris.

Car les bateaux sont faits pour aller sur l'eau. Ou bien qu'on agrandisse le bassin et qu'on demande un cuirassé à l'État.

Veuillez agréer, etc. Th. L.

THÉODORE BALLU

(*Voyez page* 71.)

M. Delaborde porte le jugement suivant sur la construction de l'église de la Trinité :

« On a dit de l'église de la Trinité qu'elle semblait n'avoir été faite qu'en vue des mariages qui s'y célébreraient ; en d'autres termes, on a quelquefois voulu n'apprécier, dans cette église aux apparences assez peu austères, il est vrai, que le charme pittoresque des dispositions qu'elle présente et la grâce souriante ou la richesse des nombreux ornements dont elle est parée. Ne serait-on pas aussi bien fondé pourtant, n'y aurait-il pas une égale justice à reconnaître l'art, à la fois ingénieux et savant, avec lequel Ballu a mis à profit, pour le mouvement des lignes générales ou partielles, les différences de niveau du terrain qui lui était livré ? Ne faut-il pas lui tenir grand compte des facultés d'invention et de goût dont il a fait preuve dans l'installation, par exemple, d'un chœur surélevé entre deux portiques qui se prolongent jusqu'à l'abside, dans la crypte que ce chœur surmonte, et dans l'agencement très imprévu de la tribune qui supporte les grandes orgues ? Que le tout ait pour effet de séduire le regard et d'intéresser l'intelligence plutôt que d'exhorter fort sévèrement le cœur au détachement des choses d'ici-bas, soit ; toujours est-il que, en tant qu'œuvre d'art, l'église de la Trinité mérite une sérieuse estime, même s'il était vrai, comme on l'a prétendu, qu'elle eût le caractère d'un lieu préparé surtout pour les solennités presque mondaines, ou tout au moins pour la piété des heureux. »

On sait qu'en 1872, à la suite d'un concours, un projet signé de lui et de M. Deperthes fit choisir M. Ballu comme architecte en chef de l'Hôtel de Ville.

« Tout ne devait pas être absolument neuf, dit M. Delaborde, dans l'exécution de la tâche confiée à Théodore Ballu. Aux

termes mêmes du programme qu'il avait à remplir, l'architecte du futur Hôtel de Ville était obligé, non pas de restaurer la façade, irrémédiablement ravagée par les flammes, que Domenico Boccadore avait construite au seizième siècle, mais de la reproduire fidèlement en l'encadrant, pour ainsi dire, dans des bâtiments dont l'ordonnance et les formes ne relèveraient que de sa propre imagination. En outre, par un juste sentiment de déférence, Ballu s'était volontairement imposé le devoir d'adopter certaines dispositions du plan conçu autrefois par M. Lesueur. »

Après avoir donné à cette grande œuvre les éloges qu'elle mérite, M. Delaborde dit, en terminant, de M. Ballu : « C'était un croyant, et un croyant pratique, au bien sous toutes ses formes, au devoir à tous ses degrés. »

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Travaux à Montpellier. — La ville va prochainement exécuter les travaux suivants :

1° Achèvement des travaux de reconstruction du théâtre incendié en 1881.	433,850 fr.
2° Achèvement des bassins-réservoirs de la distribution d'eau.	40,000
3° Payement du prix d'immeubles acquis tant pour le prolongement de la rue Nationale que pour l'emplacement d'écoles....	78,154
4° Élargissement du faubourg de la Saunerie.................	75,000
5° Construction d'égoûts dans les rues du faubourg Celleneuve et du faubourg Picquesolles, sous le cours Gambetta et sous les chemins nos 61, 64 et 74...........	234,400
6° Établissement de l'avenue du Nouvel-Hôpital................	155,000
7° Acquisition de terrains pour la création d'un nouveau champ de manœuvres................	300,000
8° Construction de trois écoles primaires.....................	251,327
9° Acquisitions de terrains pour l'agrandissement du petit lycée et le percement d'une rue.........	37,800
10° Reconstruction des classes primaires du grand lycée.......	40,355
11° Reconstruction d'une serre au Jardin des Plantes..........	42,000
Total.......	1,687,886 fr.

Travaux à Châlons-sur-Marne. — On vient d'autoriser un emprunt de 400.000 francs applicable aux dépenses de reconstruction du collège et au payement d'immeubles nécessaires à l'élargissement de la Marne.

PARIS

Cours de M. de Baudot au Trocadéro. — M. de Baudot a parlé d'abord, dans sa leçon du jeudi 17 novembre, de deux écoles d'architecture très importantes au moyen âge et qui viennent compléter la nomenclature qu'il avait donnée précédemment; ce sont les *écoles Auvergnate* et *Angevine*. La première est surtout remarquable par son style très sobre, appréciable dans les églises de Notre-Dame-du-Port à Clermont, de Brioude et d'Issoire. Quant à l'école *Angevine*, dont les limites topographiques sont difficiles à établir, elle se manifeste à Angers, au Mans, dans la vallée de la Loire; son influence se fait sentir jusqu'à Vendôme et à Chartres, dans les clochers. Quoique disposant de matériaux aussi tendres que ceux employés dans les Charentes, cette école délaisse le style roman pour s'adonner au style gothique proprement dit.

M. de Baudot revient ensuite à l'examen des procédés employés, au moyen âge, pour la construction des édifices. Il nous montre l'état des chantiers, à cette époque, avec les ouvriers façonnant les matériaux à pied d'œuvre, les taillant et les sculptant avant la pose; il insiste sur les avantages de ce travail *sur le tas*, où, tout en se guidant sur des épures grandeur d'exécution, on étudiait directement l'emploi et la disposition des matériaux ; en louant l'habileté des architectes d'aujourd'hui comme dessinateurs, il leur conseille de suivre davantage l'exemple des gothiques, de se fier moins au charme du *rendu* de leurs dessins qu'à l'examen constant et direct de la construction.

Le professeur s'attache aussi à bien établir le système d' économie pratique, dans l'emploi de la matière, au moyen âge, soit qu'on se serve de petits matériaux, comme au XIIe siècle, pour les piliers, soit qu'on élève des colonnes d'un mètre de diamètre, comme au XIIIe siècle. L'évidement est toujours banni du façonnage de la pierre ; les claveaux des arcs se juxtaposent sans crossettes, les bandeaux sont indépendants ; les chambranles en saillie n'existent pas, les chanfreins et les colonnettes prises en refouillement de chaque côté des baies en tiennent lieu; l'astragale est prise dans le chapiteau et non dans le fût de la colonne. Enfin l'ogive, avec ses formes élancées si bien appropriées au mysticisme des idées d'alors, avait ses raisons d'être au point de vue pratique, l'arc ogival nécessitant une contrebutée moins importante et moins dispendieuse que l'arc plein-cintre.

M. de Baudot termine cette leçon en faisant remarquer le parti à la fois économique et rationnel que les architectes du moyen âge ont su tirer de la pierre employée en délit, pour les colonnettes, les balustrades, les pinacles et les fenestrages. Même dans le luxe de la décoration architecturale, dans l'épanouissement prodigue des sculptures, il y avait donc toujours deux experts consultés par nos ancêtres, ils se nommaient *le raisonnement* et *l'ordre économique*.

M. D. S.

Agrandissement de la mairie du VIe arrondissement. — Le projet comprend :

1° La construction d'un pavillon d'angle sur la rue Madame et sur la rue de Mézières, semblable à celui de la bibliothèque, construit de l'autre côté du bâtiment de la rue Madame.

2° La surélévation à toute hauteur des bâtiments déjà existants sur la rue de Mézières, à l'angle de ladite rue et de la place Saint-Sulpice.

Ce projet, dressé par M. Ginain, architecte, comporte une dépense de 562,222 francs. Il a été approuvé par une délibération du Conseil municipal en date du 28 décembre 1886. Mais les ressources mises à la disposition de l'Administration n'ont pas permis, jusqu'à ce jour, de l'exécuter.

Le Conseil municipal vient de décider qu'une somme de 200,000 francs serait prélevée immédiatement sur les fonds de l'emprunt. Le surplus, soit 362,000 francs, sera mis au compte de l'exercice 1888.

Musée de sculpture du Trocadéro. — Le ministre de l'instruction publique vient d'attribuer au service des monuments historiques, pour le développement du musée de sculpture comparée, actuellement établi dans l'aile du palais du Trocadéro située du côté de Paris, l'aile du même palais située du côté de Passy (le sous-sol de cette aile excepté).

Le service des monuments historiques est autorisé à prendre dès à présent possession des locaux désignés.

Puisque nous parlons du musée de moulages, nous rappellerons qu'il vient de recevoir les figures du portail de la chapelle de la Chartreuse de Dijon, œuvres de Claux Sluter. On sait que ces portraits du duc Philippe le Hardi et de la duchesse Marguerite, sa femme, assistés de saint Antoine et de sainte Anne, sont représentés agenouillés à droite et à gauche de la statue de la Vierge.

Exposition des œuvres de M. Puvis de Chavannes. — Une exposition des tableaux pastels et dessins de M. Puvis de Chavannes est ouverte dans les galeries de M. Durand Ruel, 11, rue Lepelletier.

La réduction des principales décorations d'Amiens, de toutes celles du Panthéon, les cartons de celles de Poitiers, les photographies de celles de Lyon et de Marseille sont là pour remplacer les originaux absents.

Enfin plusieurs pastels et une trentaine de dessins complètent l'exposition.

Récompenses à l'Exposition des Arts Décoratifs. — Le jury a récemment décerné les récompenses aux exposants. Nous indiquons les principales :

MÉDAILLES D'EXCELLENCE EN OR. — *Groupes des dessins et modèles et des ensembles décoratifs :* MM. Bloche, Cavaillé-Coll, Ch. Lameire, Roty et Trugard.

Groupe du bois : M. Raulin.

Groupe de la terre et du verre : MM. Brocard, Delaherche.

Groupe du métal : MM. Couquaux, Mégemond, Moreau frères.

Groupe des tissus : Mme Leroudier.

Groupes des dépouilles animales : M. Marius Michel.

MÉDAILLES D'EXCELLENCE EN VERMEIL. — *Groupe des dessins et modèles et des ensembles décoratifs :* MM. Chatrousse, Guillon, Germain, Morice, Ouri, Rouyer, Ehrmann, Parvillée frères.

Groupe du bois : MM. Dienst, Hunsinger.

Groupe de la pierre : MM. Guilbert-Martin, Varangoz.

Groupe de la terre et du verre : MM. Haviland, Chaplet, Dammouse, Jouneau.

Groupe du métal : MM. Boin-Taburet, Bergue, Gervais, Robert, Schmoll, Vian.

L'exposition restera ouverte jusqu'au dimanche 4 décembre.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON rue St-Lazare, 48, à adj. ch. des not. mardi 20 déc. à midi. Rev. br. 44.750 f. M. à p. 500.000 fr. S'ad à **Mᵉ Pitaux**, not. rue du Faubourg-Poissonnière, 2.

MAISON à Paris, r. Ste-Anne, 11, Rev. 34.000 f. M. à p, 450.000 f. Prêt du Crédit Foncier 240 000 f., à adj. même sur une ench. ch. des not. de Paris, le 20 déc. 1887 S'ad. à **Mᵉ Segond**, not. 7. rue Laffitte.

MAISON à Paris, rue de Constantinople, 18. Bail princ. 9.000 fr. M à p. 125.000 fr. à ADJ^on s. 1 ench., ch. des not. le 20 déc. 87. S'ad. à **Mᵉ Delaunay**. not., Chaussée-d'Antin, 44.

ADJON en l'ét. de **Mᵉ Martin**, not, 32, r. Lachapelle, le 8 déc. 87, d'un établ, **d'Entrepreneur de Menuiserie**, r. Boucry 17, Bail 3 000 f. par an. J en 1900. M. à p. 30.000 fr. (1/2 compt. 1/2 dans 5 ans par fractions) Consig. p. enchérir 2.000 f.

ADJudication sur une ench., Ch. des Not., le mardi 20 décembre 1887. à midi.
D'une **MAISON DE PRODUIT avec terrain d'ou l'on peut extraire du sable**, sise rue des Tourelles. 8, 20ᵉ ar. Cont. 876 m. Produit 2,000 fr. M. à p. 4,500 fr. S'ad. à Mᵉ **Desenonges**, not., rue des Pyrénées, 393.

ADJUDICATION sur une enchère en la ch. des not. de Paris, le mardi 20 décembre 1887, de : Maison à Paris, rue des Ecluses St-Martin, 34. Rev. br. 9.400 f. M. à p. 70.000 f. S'ad. à **Mᵉ Edmond Leroy**, not. boul. St-Denis, 9.

OFFRES ET DEMANDES

Commis-architecte, dessinateur, 24 ans, désirerait trouver emploi à Paris, chez un architecte. Écrire au Journal. Init. C. A.

MM. les Architectes qui désirent prendre des dessinateurs voudront bien adresser leurs demandes au journal. Les personnes préférant garder l'anonyme indiqueront les initiales sous lesquelles leur demande sera insérée.

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.
S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & CIE

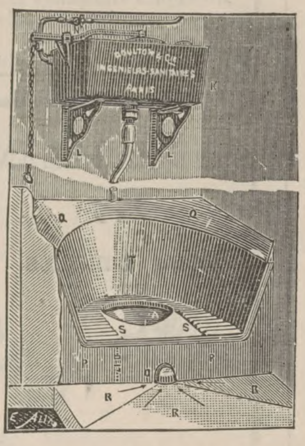
INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS.

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PARIS 1878 — GRAND PRIX, DIPLOME D'HONNEUR

Appareil DE WATER-CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant par la porte d'entrée



Appareil DE WATER-CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant avec chaîne de tirage

LEGENDE

A. Cuvette en grès à effet d'eau, avec siphon obturateur.
J. Tuyau de décharge du réservoir.
K. Réservoir de chasse à tirage.
L. Consoles en fonte.
M. Chaîne de tirage.
N. Robinet d'arrêt, deux eaux.
O. Grille en cuivre avec tube en plomb pour conduite d'urine.
R. Terrasson en plomb.
P. Face verticale en ardoise ou en verre.
Q. Solins raccordant le siège en grès TSS au mur.
TSS. Siège en grès émaillé bl. une seule pièce

Manufactures Générale de Poteries.

Water-Closets. Latrines. Urinoirs. Siphons à chasses automatiques, Tuyaux. Siphons. Regards. Caniveaux. etc. Éviers. Toilettes. Postes d'eau, etc Chauffe-Bains instantanés. Filtres.

ATELIERS*, 63, *Boulevard Bessière

IMPRIMERIE HÉLIOGRAPHIQUE

ATELIERS

DE REPRODUCTION ARTISTIQUE

DE

LA CONSTRUCTION MODERNE

89, boulevard Montparnasse.

PARIS



Phototypie Photolithographie

Reproduction de Tableaux et Dessins en Couleur

Par nouveaux procedés Chromohéliographiques

Reductions et agrandissements de cartes et plans a échelle exacte

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES. CREUSETS EN PLOMBAGINE



MÉDAILLES D'OR, DE VERMEIL & D'ARGENT.

USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

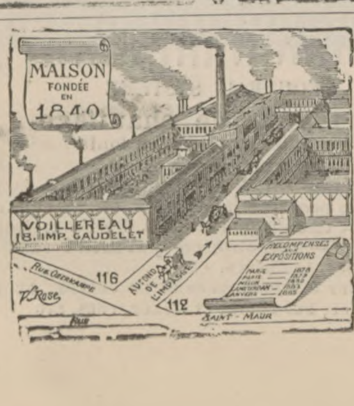
FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris... ..... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.). . 16 fr les 100 kil.
« *Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée, sans odeur.* »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.) ... 30 fr le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long 14 c). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique



AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18, IMPASSE GAUDELET (Rue Oberkampf). — PARIS

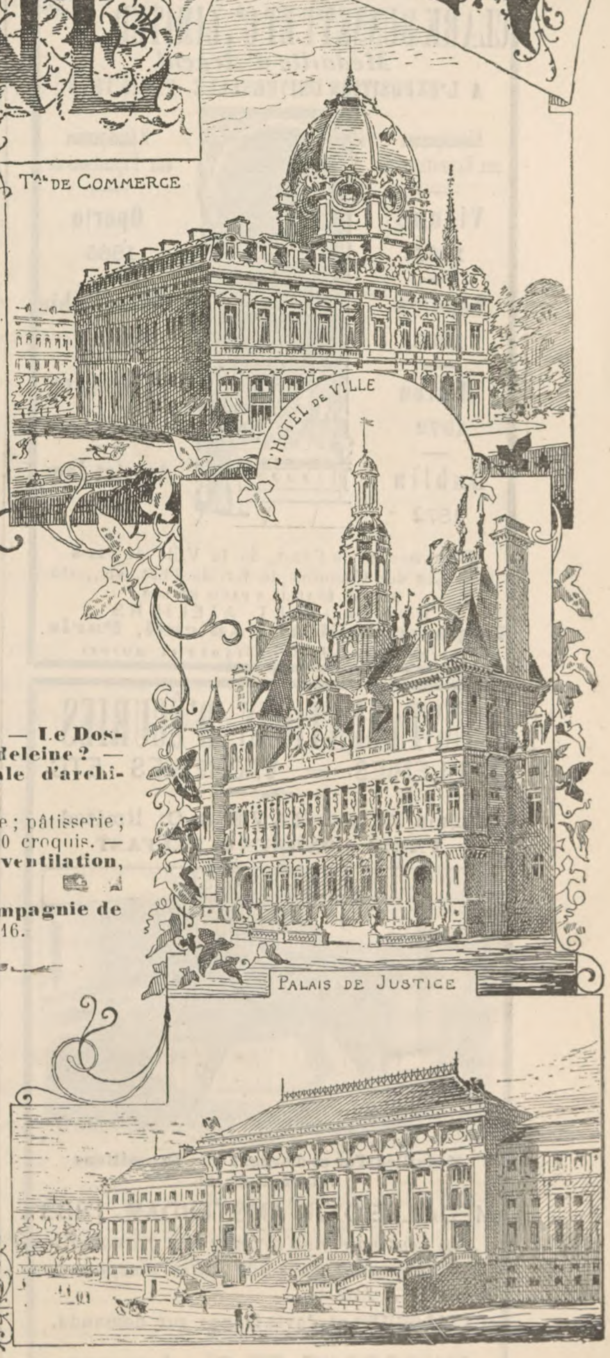
TELEPHONE. BUREAU D

SAMEDI 3 DÉCEMBRE 1887



La Construction Moderne





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



EXPOSITION D'AMSTERDAM. — Façade principale, voir page 90.

LA MORALISATION DES CONCOURS

Commençons par donner les nouvelles de cette quinzaine très agitée.

On sait ce qui s'est passé à Dijon : premier prix très contesté, les six architectes délégués par l'administration choisissant à l'unanimité un projet, la municipalité opposant un autre projet qu'elle fait passer à la majorité qui dépend d'elle ; enfin les représentants de l'instruction publique figurés par des sièges vides. La séance se termine par une protestation des six jurés architectes qui réclament instamment l'insertion de cette protestation au procès-verbal.

Retour à Paris. Ces jours derniers arrive le procès-verbal ; convocation des six jurés à l'Opéra pour audition de cette harmonieuse composition dans les bureaux de l'architecte. Je n'ai pas besoin d'ajouter que la protestation qui devait être le final du morceau n'était représentée que par des silences et des quarts de soupirs.

Que s'est-il passé? Les uns penchaient-ils pour le *laissez faire, laissez passer*, suivant la déplorable tradition des architectes? Il est certain que d'autres ont insisté fortement et en tous cas n'ont pas tardé à rallier les collègues qui pouvaient hésiter au début. Il est bon qu'on le sache : c'est surtout à la fermeté déployée en la circonstance par MM. de Baudot et de Joly que nous devons la décision prise finalement. Les concurrents ont besoin, nous semble-t-il, de bien savoir à l'avenir quels hommes ont su montrer du caractère lorsqu'ils défendaient la cause commune, et sur qui leurs confrères peuvent et doivent compter dans la lutte difficile qui s'engage contre les municipalités.

L'unanimité s'est d'ailleurs établie promptement et sans longs débats ; une protestation a été signée sur l'heure par les six jurés et est allée aviser la municipalité qu'ils persistaient à blâmer hautement le jugement prononcé, malgré eux, par les membres incompétents du jury ; l'informer, en outre, que le jour où le projet couronné reviendra pour approbation devant l'administration, cette approbation sera certainement refusée.

⁂

Voilà donc un jury qui a fait son devoir jusqu'au bout, et qui a droit à de sincères félicitations.

A Amiens, nous ne sommes qu'à la période préparatoire. Relatons, sans trop de confusion, les péripéties quelque peu incohérentes par lesquelles vient de passer l'organisation du jugement.

Le 19 novembre nous avons, ici même, publié la protestation des concurrents. Quelques jours après la Société centrale nous faisait l'honneur de nous adresser la communication suivante :

Monsieur le directeur,

J'ai l'honneur de vous communiquer la pétition ci-jointe (1), adressée à M. le président de la Société centrale par un groupe d'architectes, relativement au *concours pour la construction de l'hospice Saint-Victor à Amiens*.

La commission des concours, tout en s'abstenant de juger certains *on-dit* dont cette pétition se fait l'écho, a trouvé l'affaire assez intéressante pour être portée à la connaissance du public.

Comme vous le savez, Monsieur le Directeur, la Société centrale n'attend pas qu'elle soit officiellement avisée de l'ouverture d'un concours pour offrir libéralement, gratuitement, ses conseils et ses services aux administrations, municipalités, sociétés, à tous les promoteurs de concours. Elle pense travailler ainsi dans

(1) Cette pétition était celle que nous avons publiée précédemment.

l'intérêt des concurrents comme du public, en vue de la moralisation tant désirée des concours.

Malgré ses démarches, la Société, n'ayant pas encore reçu de réponse de la municipalité d'Amiens, vous demande, Monsieur le Directeur, de vouloir bien informer les pétitionnaires que leur pétition a été prise en sérieuse considération.

Si, en dehors des autres observations qu'elle eût pu présenter sur le programme, la commission des concours n'a rien à dire relativement au nombre des jurés formant *une commission composée, conformément aux prescriptions du codicille en date du* 20 *décembre* 1883, DE TROIS PERSONNES D'UNE NOTORIÉTÉ ET D'UNE COMPÉTENCE INDISCUTABLES (art. II du progr.), elle eût vivement insisté auprès de M. le Maire pour que ces trois personnes fussent trois architectes.

Cette observation passerait pour une naïveté, si l'on n'était mis en garde, par l'expérience, contre les surprises étranges que réservent souvent aux concurrents les promoteurs de concours.

Comptant sur votre obligeance, Monsieur le Directeur, pour publier cette lettre, je vous prie d'agréer l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Le secrétaire de la commission,
secrétaire principal de la Société centrale.
Paul WALLON.

Nous avions fait composer cette lettre, voyant d'ailleurs avec la plus vive satisfaction la Société centrale mettre le poids de son autorité dans la balance.

Le jour suivant, nouvelle missive que nous adressait l'aimable Société centrale, et plus satisfaisante encore : on nous prévenait que M. Ch. Garnier avait déjà reçu de M. Goblet, député d'Amiens, un avis de M. Petit, sénateur, disant que le maire de cette ville, qui est le même M. Petit (suivez bien mon raisonnement), lequel se trouvait avoir à sa disposition la nomination du jury à composer d'hommes « ayant une compétence et une notoriété incontestables », selon le vœu du testataire, que ce maire-sénateur prenait l'engagement de désigner deux architectes et un médecin.

Cette série de ricochets, de M. Petit en M. Goblet et de M. Goblet en M. Ch. Garnier ; de M. Ch. Garnier en Société centrale, et de Société centrale en *Construction Moderne* pour arriver aux concurrents, cette série de bandes pleines, comme on dit à l'Élysée, n'était pas d'une géométrie banale, comme celle qui veut que la ligne droite soit le court chemin ; mais l'enivrement où nous plongeait cette conclusion favorable nous faisait perdre de vue la longueur du chemin parcouru.

L'heureuse nouvelle fut, derechef, composée par nous, mise en page et prête à tirer pour être distribuée aux concurrents anxieux : *urbi et orbi*.

* * *

Soudain contre-ordre : N'insérez rien ! — Pourquoi ?

Ah ! pourquoi ? C'est ce que nous nous demandions, consultant le baromètre pour savoir si quelque soudain orage avait éclaté dans un ciel serein. Informations prises, voici ce que nous avons recueilli.

Il y a eu du bruit, là bas, dans le Landerneau de la Somme, je veux dire dans cette ville privilégiée à qui nous devons M. Goblet, M. Petit et, par surcroît, des canards estimés ; il y eut même tapage lorsque parut, dans la *Construction Moderne*, la protestation des concurrents. L'inévitable politique qui se mêle à tout, pour tout gâter, s'empara de réclamations où la République et la Monarchie ne jouaient certes qu'un rôle bien secondaire, et mit la discorde au camp ; le maire-sénateur, qui peut bien être le plus galant homme du monde, mais dont un acte trop précipité prêtait à la critique, fut attaqué, défendu avec acharnement. — Puisqu'il se montrait animé d'intentions conciliantes, nous disait-on, et puisque la *Construction Moderne* était l'œuf d'où tout ce vacarme était éclos, autant valait qu'elle gardât momentanément le silence pour ne pas compromettre le succès de négociations délicates.

Nous sommes d'humeur volontiers pacifique ; notre numéro fut donc disloqué, décomposé pour faire disparaître toute trace des communications que nous y avions d'abord insérées. Nous ne tenons nullement à faire du bruit par amour du bruit, et des résultats tangibles nous plaisent beaucoup plus que les récriminations.

Cependant nous ne pouvions nous empêcher de réfléchir en nous-mêmes et de nous dire : Si les concurrents obtiennent un commencement de satisfaction, à quoi le doivent-ils, sinon à ce qu'ils ont fait du bruit ? S'ils s'étaient bornés à observer une réserve de bon goût, s'ils avaient craint de froisser celui-ci, s'ils avaient cru nécessaire de ménager celui-là, s'ils s'étaient morfondus dans leur silence, si la plus large publicité n'avait été donnée à leurs plaintes, qu'auraient-ils obtenu ? Est-ce par la discrétion, par la résignation muette qu'ils auraient arraché cette première concession qu'on vient enfin de leur accorder ?

Première concession, et bien insuffisante d'ailleurs. Que les personnes prudentes qui nous ont demandé de ne pas troubler l'action diplomatique menée avec tant d'art, ne s'y trompent pas ! Deux architectes dans le jury, c'est bien ; mais ce n'est pas du tout la satisfaction qu'exigent à bon droit les concurrents ; il ne faut pas que ceux-ci se laissent leurrer par des concessions plus apparentes que réelles, ni détourner de la véritable question à résoudre, qu'ils ont posée eux-mêmes, question toute différente et qui est celle-ci : Oui ou non, le futur architecte de l'hospice à construire est-il désigné à l'avance ? — Est-ce un simple cancan, comme le voudrait croire la Société centrale, et comme tout le monde serait heureux de l'apprendre ; ou bien est-ce la vérité ? C'est là ce qu'il faut éclaircir. Telle ou telle composition du jury ne changerait rien à ce fait bien autrement important.

* * *

Nous avons le sincère désir de voir le débat terminé à l'amiable, et nullement celui d'envenimer la discussion ; mais notre devoir est de mettre les intéressés en garde contre des demi-mesures qui, si le bruit qui a couru se confirmait, seraient destinées à leur faire perdre de vue une injustice bien plus criante, que l'on masquerait derrière des concessions insignifiantes annoncées à grand bruit.

La municipalité d'Amiens avait le droit de réserver l'exécution en le déclarant formellement dans son programme. Sachant, par clause expresse, qu'ils n'avaient rien à espérer

qu'une modeste prime, les concurrents auraient eu à apprécier si cette maigre expectative était suffisante pour les entraîner à ce concours. Mais le programme dit, au contraire, que si l'exécution est conférée au lauréat, la prime sera prélevée sur le montant des honoraires. La municipalité faisait donc miroiter l'espoir de l'exécution, tout en traitant sans bruit avec un architecte de la localité, avant tout jugement? Cette conduite nous paraît absolument incorrecte : en pareille circonstance, on promet ou on refuse l'exécution, on ne la fait pas espérer avec le parti bien arrêté de la réserver, on n'engage pas un concours sur une promesse quand on a déjà pris ses dispositions en sens contraire.

C'est pourquoi, tout bien considéré et toutes informations prises, et des indiscrétions ayant d'ailleurs été commises par d'autres journaux pendant que nous donnions naïvement l'exemple de la réserve recommandée, nous croyons nécessaire de reprendre la parole, de ne pas garder plus longtemps le silence que nous avions observé la semaine dernière, par désir de conciliation : les personnes obligeantes qui se sont entremises dans cette affaire, avec un louable désir d'être utiles à leurs confrères, ont obtenu ce que ne demandaient pas les concurrents, et rien de ce qu'ils réclamaient. Il faut les remercier de leur bonne volonté, mais elles auraient tort de se reposer sur des lauriers qui ne sont pas encore coupés.

Nous l'avons dit : toute cette diplomatie, ces réticences académiques, ces réserves pleines de tact restent sans effet devant les municipalités récalcitrantes ; il faut en ce monde, tel qu'on nous l'a fait, plus d'énergie et de décision pour faire triompher la justice et le droit.

Puisque nous sommes contraints de revenir toujours à cet inépuisable sujet, nous nous proposons d'indiquer encore les seules mesures efficaces ; nous l'avons déjà fait, nous n'avons pas été entendus, nous recommencerons patiemment jusqu'au jour où nous trouverons des oreilles qui entendent.

P. Planat.

COURS D'ARCHITECTURE FRANÇAISE

DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE.

PROFESSÉ AU TROCADÉRO

SÉANCE D'OUVERTURE

(*Voyez page* 73.)

Si nous examinons l'intérieur de ces édifices, nous y voyons une combinaison de voûtes toute nouvelle, basée sur l'emploi d'arcs-doubleaux, formerets et ogivaux qui sont les parties portantes; le surplus n'est qu'un remplissage, ces arcs sont tous accusés et posent avec une harmonie de rapport admirable sur les supports, colonnes ou piles qui les reçoivent. Tout cela constitue, par rapport au passé, une puissante originalité qui est due, Messieurs, indépendamment des aptitudes artistiques de ces maîtres, à leur goût pour la sincérité. Prenons un exemple frappant dans ces monuments, la voûte par exemple qui constitue un des éléments les plus marquants dans cette architecture; si ces constructeurs

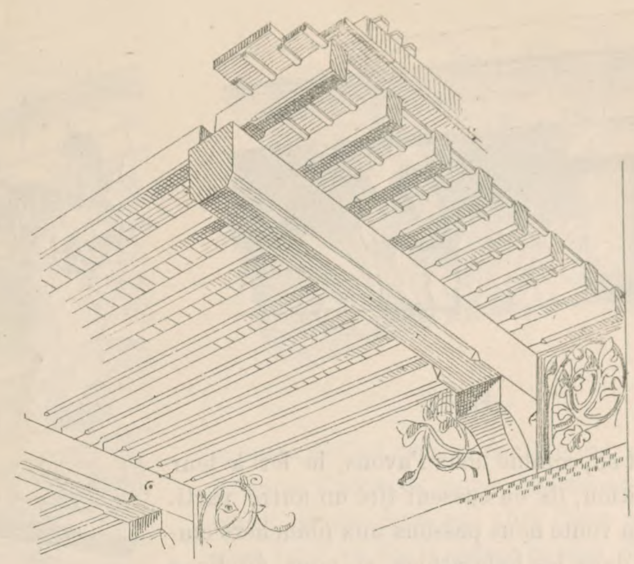


Fig. 4.

n'avaient pas pris, comme point de départ, la structure apparente de leurs arcs, ils seraient arrivés assurément à en construire, mais ils n'auraient pas trouvé d'expression artistique de leur

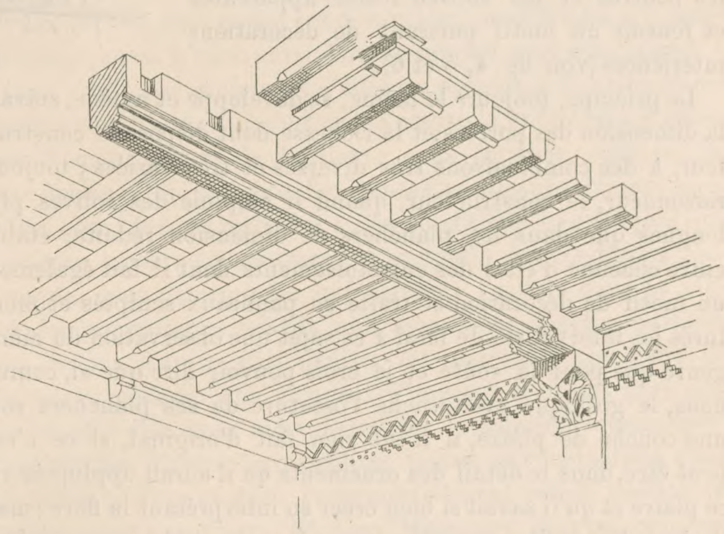


Fig. 5.

système ; aussi quand je vois aujourd'hui imiter des voûtes de ce genre en remplaçant cette ossature de pierre par des nervures en métal cachées dans des plâtres, je dis que, de gaieté de cœur, nous renonçons par de tels moyens à faire naître l'originalité et que nous nous condamnons à être bien inférieurs à ceux qu'on a traités de barbares; et il est permis de penser que si les gothiques

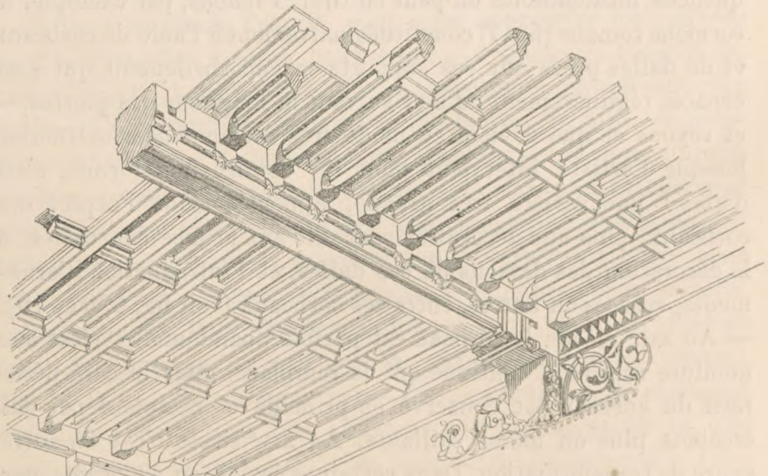


Fig. 6.

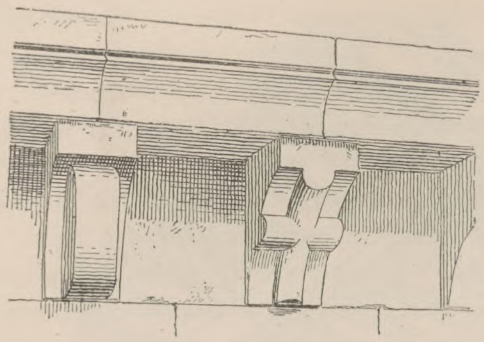


Fig. 7.

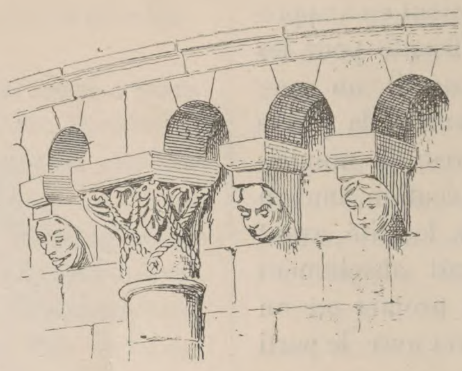


Fig. 8.



Fig. 9.

avaient eu, comme nous l'avons, le fer à leur disposition, ils en eussent tiré un autre parti. Si de la voûte nous passons aux planchers employés dans les habitations, si nous étudions le rapport qu'il y a entre leur structure et leur apparence, nous ferons la même remarque; dans les parois horizontales des habitations nous voyons les éléments, c'est-à-dire les poutres et les solives rester apparentes et fournir un motif puissant de décorations intérieures (voir fig. 4, 5 et 6).



Fig. 10.

Le principe, toujours le même, se développe et amène, suivant la dimension des portées et la richesse dont dispose le constructeur, à des combinaisons très diverses et très variées; toujours raisonneur, le constructeur, quand il emploie des solives plus longues que dans les planchers de dimension réduite, établit entre chacune d'elles des entretoisements dont il fait également un motif de décoration et traite en panneaux sculptés et moulurés les intervalles. Je ferai à ce sujet une observation du même genre que pour la voûte et je crois pouvoir dire que si, comme nous, le gothique avait caché l'ossature de ses planchers sous une couche de plâtre, il n'eût rien fait d'original, si ce n'est, peut-être, dans le détail des ornements qu'il aurait appliqués sur ce plâtre et qu'il savait si bien créer en interprétant la flore; mais il n'eût, à vrai dire, jamais recouru à ce genre de moyens absolument contraire à son principe de sincérité et à son esprit d'observation qui l'avait amené à reconnaître le danger d'enfermer des bois dans le plâtre.

Si de ces exemples, qui visent des dispositions générales, nous passons à l'étude des détails, nous trouverons, dans l'application du même principe, l'explication du secret de la puissante originalité de cette époque et nous remarquerons quelles conséquences incalculables on peut en tirer. Prenons, par exemple, la corniche romane (fig. 7) constituée naïvement à l'aide de corbeaux et de dalles posés sur ces supports en encorbellement qui sont espacés régulièrement ou non suivant la longueur des pierres,— et voyons ce que devient ce mode très raisonné de construction lorsque l'artiste intervient pour lui donner une forme; c'est d'abord une variété très grande, apportée dans l'aspect des corbeaux, puis une décoration courante sur la face des dalles, à la décoration des dessous de ces dalles, et l'introduction d'ornements, rosaces ou autres, entre ces corbeaux (voir fig. 8, 9 et 10). — Au XIIIe siècle, le corbeau est parfois abandonné et c'est une moulure saillante, continue qui le remplace, mais le côté décoratif du corbeau est conservé en principe et remplacé par des crochets plus ou moins saillants. Au XIVe siècle c'est un autre genre de transformation. Dans certaines écoles, en Auvergne par exemple, le corbeau est surmonté d'une arcature; plus tard, dans le Beauvoisis, vous retrouvez une disposition analogue et jusqu'à la Renaissance, nous voyons l'application du même principe dans la belle corniche de l'escalier de Louis XII (voir fig. 11). Il y a dans tout cela un enchaînement admirable montrant clairement la puissance du principe de franchise qui a guidé les Français.

Nous pouvons faire des observations analogues sur bien des détails; je me bornerai toutefois à les compléter pour le moment par ces exemples (voir fig. 12 et 13) relatifs à la décoration des arcs. Vous voyez comment chaque claveau se distingue par son ornementation spéciale dans les portes du XIIe siècle, et si vous jetez un coup d'œil sur les portes des époques suivantes, y compris la Renaissance, vous retrouvez la même préoccupation d'appliquer ce principe qui dans ces époques lie intimement la décoration à la structure.

C'est du rationalisme, a t-on dit; c'est vrai, Messieurs, mais du plus pur, du plus élevé; c'est de la construction raisonnée; mais avec quel art et quel esprit la raison sait se maintenir en dehors de toute sécheresse et de toute raideur qui fatiguent!

A côté de cette souplesse dans les formes nées de la structure, voyons maintenant rapidement quel est le rôle de la sculpture au moyen âge. Tout d'abord, dans les monuments romans, le sculpteur interprète l'Orient, notamment le Byzantin, et il le fait avec un esprit d'observation étonnant des effets; il sait, par ses ornements, par l'échelle qu'il leur donne, accrocher la lumière et l'utiliser à l'enrichissement des surfaces dans ses bandeaux, dans ses corniches, corbeaux, etc.; il compose des chapiteaux étonnants dans lesquels il fait intervenir naïvement, mais non sans art, la figure humaine et la faune. Il répartit cette ornementation avec un art inouï, et, en cela, il aide singulièrement l'architecte du XIIIe siècle qui adopte dans une certaine mesure cette répartition et profite de l'expérience acquise, mais celui-ci étudie la nature dans sa flore, dans sa faune, et tout un art nouveau se crée et se développe sous cette influence avec une rapidité surprenante.

Je ne puis entrer actuellement dans un examen détaillé de ces efforts et de ces résultats obtenus, et je me contenterai de vous montrer quelques exemples: ce chapiteau de la cathédrale de Laon, ce rinceau provenant de Notre-Dame de Paris; n'êtes-vous pas frappés de l'harmonie de cette ornementation composée de feuillages avec la forme de la corbeille de ce chapiteau, par la façon dont ces feuilles se rattachent entre elles avec grâce et souplesse; n'êtes-vous pas saisis de la composition de ce rinceau, de sa forme générale si gracieuse et de la façon dont il remplit bien la moulure creuse dans laquelle il se déroule? Pour bien apprécier la valeur de telles compositions, mettons le crayon à la main et prenons

(1) Ces exemples, empruntés aux moulages du musée du Trocadéro, étaient mis sous les yeux des auditeurs.

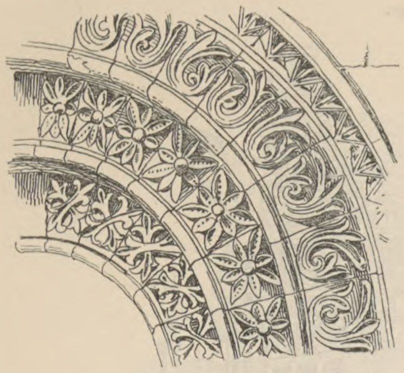


Fig. 12.

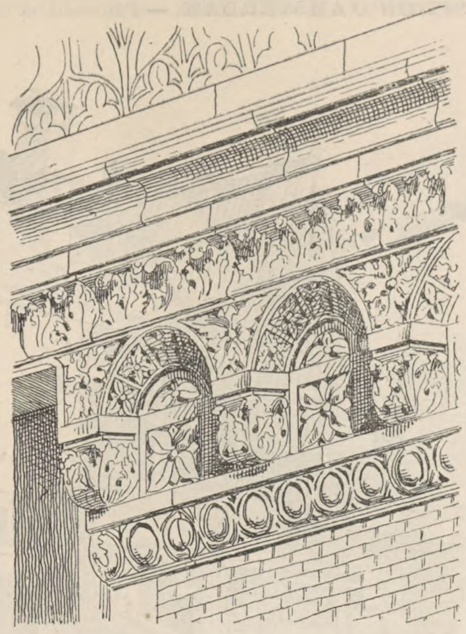


Fig. 11.

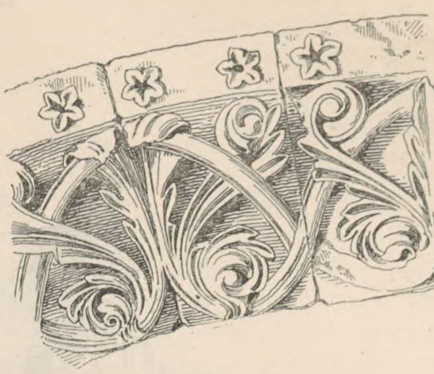


Fig. 13.

l'ébauchoir et, sans modèle autre que quelques feuilles, essayons de créer à notre tour. — Ceux d'entre vous qui ont fait cette tentative me comprendront et sauront voir l'intérêt qu'il y a à puiser à une source aussi féconde que celle que je vous propose comme sujet d'étude.

Sur la figure humaine, sur la faune vous ferez les mêmes remarques, et vous pourrez d'ailleurs dans ce musée vous rendre compte de la valeur des statues de plusieurs de nos grandes cathédrales ; mais nous reviendrons sur tous ces sujets avec les détails que comportent leur grandeur et leur importance dans l'histoire de l'art. Si, à côté de cette grande manifestation du moyen âge en ce qui concerne l'architecture proprement dite, nous étudions l'influence de cet art fondamental sur toutes les branches qui s'y rattachent, la peinture décorative, la peinture sur verre, les meubles, l'orfèvrerie, la ferronnerie, la plomberie, la menuiserie, ne pensez-vous pas que nous trouvons encore là un exemple et un guide utiles à suivre ; ne devons-nous pas nous associer aussi, nous architectes du XIXe siècle, à toutes ces industries d'art qui cherchent aujourd'hui à se développer, mais qui ont besoin d'être guidées au risque de ne pas produire et de se laisser déborder par des efforts étrangers dont la valeur ne se manifeste d'ailleurs que grâce à l'étude d'un passé que nous négligeons trop de notre côté ? Qui eût pu dire, au début des efforts au XIe siècle, que ces tâtonnements, souvent grotesques d'apparence, mais toujours faits avec esprit de suite et avec logique, finiraient par donner naissance à cette admirable époque du XIIe siècle?

Messieurs, si l'art du moyen âge possède réellement la haute portée que j'ai cherché à vous indiquer brièvement, s'il a bien procédé avec l'esprit de logique et de sincérité que j'ai voulu vous faire saisir, — et vous verrez, en l'étudiant, que je n'exagère pas, — il doit être considéré par nous comme une source aussi pure que l'art grec chez lequel la raison et le goût ont présidé à toutes les conceptions ; dès lors, nous sommes en présence de richesses incalculables pour constituer l'enseignement de l'architecture, car l'art du moyen âge a grandi singulièrement le champ des applications de ce procédé de composition raisonné. Les Grecs ont élevé des théâtres, des gymnases, des édifices publics de tout genre, mais il n'est parvenu jusqu'à nous, d'une façon bien palpable, que leurs admirables temples.

Ces exemples sont donc bien limités, tandis que le moyen âge a abordé les sujets les plus variés, les programmes les plus complexes, et cela sur le même sol, sous le même climat, avec les mêmes matériaux que les nôtres ; de plus, ces édifices nombreux sont encore debout au milieu de nous et tout prêts à nous livrer le secret de leur conception et de leur système de construction plein de bon sens, de savoir et d'expérience.

Tâchons donc à l'aide de ces deux grandes époques qui, sous le rapport de l'art vrai, se complètent si bien l'une par l'autre, de nous retremper à cet esprit de sincérité qui chez l'une comme chez l'autre a été la source la plus féconde de l'originalité. Nous aussi, Messieurs, nous devons prétendre à un art nouveau ; je sais que cette prétention fait sourire bien des incrédules, mais pourquoi admettrions-nous leur scepticisme lorsque nous voyons particulièrement cette époque du moyen âge qui a su, sans copier ses devanciers, produire un art aussi personnel, aussi vivace, aussi bien en rapport avec son temps?

Il ne s'agit pas seulement d'ailleurs pour nous de créer un art nouveau de détails, qui charme ou amuse le public et qui satisfasse l'amour-propre de l'artiste ; nous sommes, cela est de toute évidence, en présence d'exigences sociales absolument nouvelles, nous devons répondre à des conditions hygiéniques que la science moderne nous trace, et surtout à des conditions économiques bien déterminées qui arrêtent l'artiste dans la plupart des programmes relatifs aux monuments publics surtout; nous devons d'autre part utiliser les matériaux nouveaux de l'industrie moderne qui viennent s'imposer d'autant plus que leur emploi doit nous aider à trouver la solution économique. Nous devons d'autre part utiliser toutes nos industries d'art qui veulent vivre et dont l'amoindrissement serait bientôt un désastre pour notre pays. Eh bien, Messieurs, sans méconnaître le talent de beaucoup de nos contemporains, ne pouvons-nous demander si notre art est à la hauteur de cette tache si grosse et si connue? Nous reconnaissons tous, je le crois, au fond de notre pensée, que nous avons bien à faire ; où pouvons-nous trouver un meilleur appui que dans l'étude d'un temps qui comme le nôtre a eu à répondre à des exigences analogues? Nous n'avons pas à imiter, à interpréter cet art, dans ses formes, dans ses manifestations artistiques, nous avons à l'étudier à fond pour en saisir l'esprit, pour nous approprier les qualités qu'il a possédées à un si haut degré : la sincérité, l'amour du vrai, l'esprit d'observation, la connaissance approfondie des aptitudes de la matière dans ses rapports avec la forme expressive ; ainsi armés, le jour où nous aborderons nos programmes modernes avec la franchise et la netteté qu'ils comportent, sans souci d'imposer aux solutions des ordonnances et une ornementation prises à d'autres époques, en recourant en outre pour les dispositions générales à la raison, à la nature, pour la décoration, comme l'ont fait les gothiques, qui pourrait affirmer qu'un art nouveau ne sera pas la récompense de ces efforts? Est-ce là un rêve. Je ne le pense pas ; en tout cas, ce n'est pas une utopie pour ceux qui assistent aux tendances de ce que nous appelons aujourd'hui l'école rationaliste dans laquelle l'architecte et l'ingénieur se rencontrent forcément sur le même terrrain, amenés qu'ils y sont par les exigences sociales, écono-

EXPOSITION D'AMSTERDAM. — Pâtisserie et confiserie.



miques et scientifiques. Ces tendances sont intéressantes, mais elles sont encore trop vagues et il manque à ceux qui les possèdent un guide et une méthode qu'ils trouveront dans l'art français. Vous m'excuserez, Messieurs, si, en apparence, je sors un peu peut-être de mon sujet; je ne saurais cependant le traiter, sans avoir montré quelles peuvent être l'utilité et les conséquences de l'étude de l'art français que je résume ainsi : sauvegarde et conservation de nos admirables monuments du moyen âge et de la Renaissance, appropriation de leurs principes et de leur méthode de composition au développement de l'art moderne. Dès la prochaine leçon, je rentrerai dans le programme spécial de ce cours, mais, au fur et à mesure que je le développerai, je m'efforcerai de le faire en tendant au double but que j'ai consigné dans l'exposé général que je viens de faire et que vous avez bien voulu écouter avec une bienveillance dont je vous remercie.

A. DE BAUDOT.

EXPOSITION DE DENRÉES ALIMENTAIRES

A AMSTERDAM.

PLANCHE 16.

Une exposition, fort curieuse au point de vue des constructions qui la composaient, a eu lieu cet été à Amsterdam. Les bâtiments étaient groupés en cercle autour d'une place et reproduisaient des édifices existant déjà dans différentes villes et formant des spécimens très intéressants de l'architecture flamande. Un bâtiment principal de 65 mètres sur 12 comprenait tout ce qui touche les denrées alimentaires, les matières premières, les machines de fabrication, etc. Comme éléments de distraction on avait ajouté un marché se composant de bâtiments dans le style du XVIIe siècle. Ces diverses constructions servaient à la dégustation des boissons et la vente des denrées. La presse faisait usage de l'hôtel de ville pour ses réunions, le bâtiment des poids servait de café-restaurant. D'autres constructions étaient utilisées comme crêmeries, pâtisseries, bouillons, etc.

Toute cette installation avait coûté fort cher ; pour ne citer qu'un exemple nous dirons que le bâtiment des poids revenait à 32,000 francs.

Notre correspondant, M. Poggenbeck, a bien voulu dessiner pour nous une planche représentant les maisons les plus intéressantes. Nous avons fait reproduire en outre d'après des photographies les trois constructions les plus curieuses.

DÉPOT DES OMNIBUS DE LA COMPAGNIE DE L'EST

PLANCHES 12, 13, 14-15.

L'abondance des dessins nous oblige à remettre au prochain numéro la suite de nos croquis concernant le dépôt de la rue du Terrage.

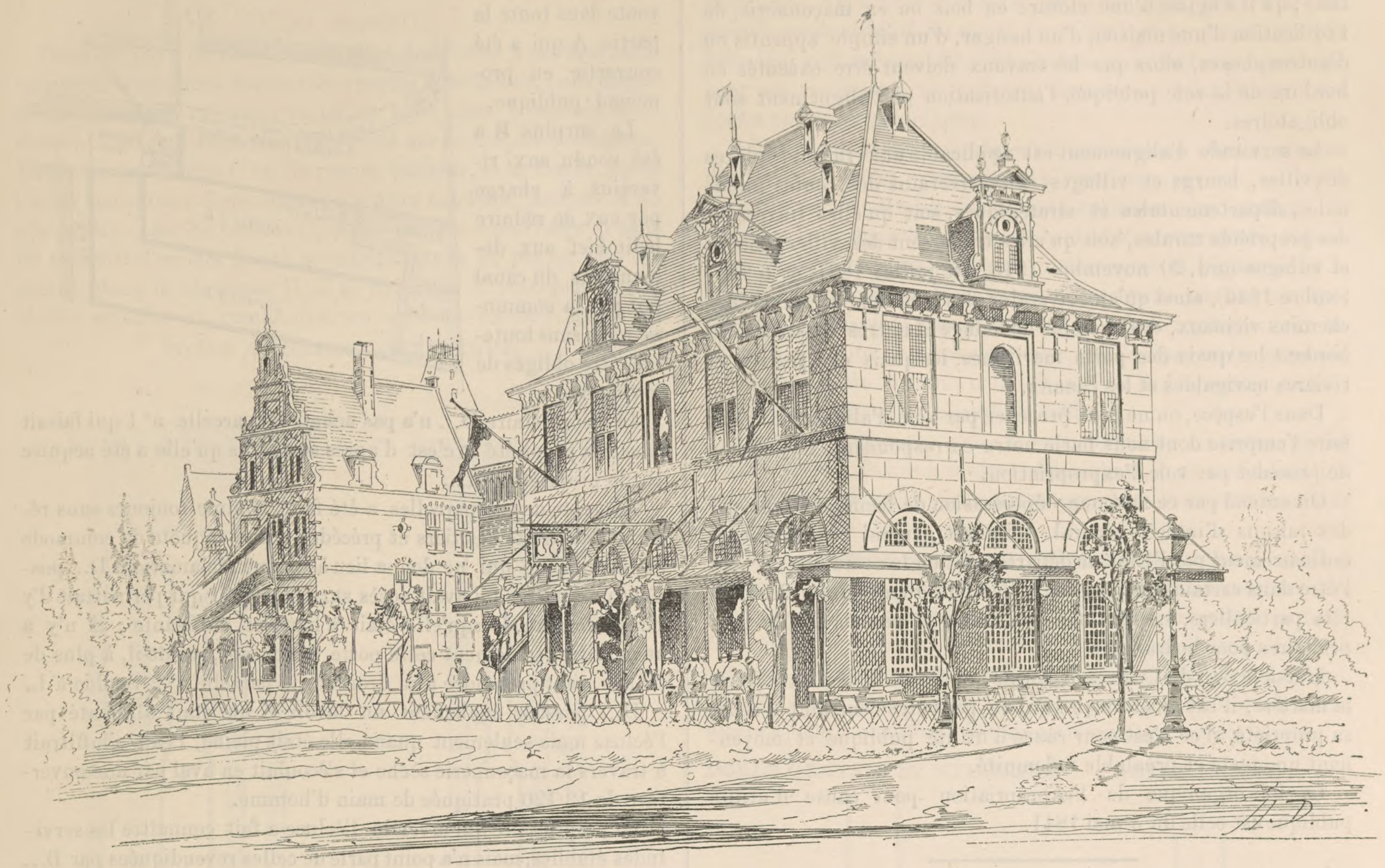
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Alignement. — Expropriation.

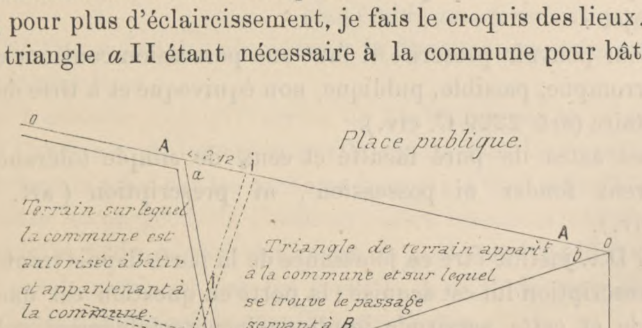
Je commence en ce moment une mairie et un bureau de postes pour une commune voisine de chez moi. Cette commune a un plan d'alignement du bourg dûment approuvé le 6 juin 1877 par M. le préfet des Deux-Sèvres.

EXPOSITION D'AMSTERDAM. — Maison du Poids.



La construction dont il s'agit se bâtit sur un terrain appartenant à la commune. Ce terrain limité est contigu : en façade à une place publique, en bout à un terrain appartenant à la commune mais sur lequel est situé un passage servant à un particulier négociant. Pour rendre la construction régulière et nous conformer aux plans régulièrement approuvés, nous sommes obligés de prendre une partie du terrain sur lequel le passage dont il est parlé plus haut se trouve. Or le négociant B... qui se sert dudit passage prétend que la commune n'a pas le droit de prendre la partie de terrain qui lui appartient et qui est nécessaire à la régularité de la construction approuvée. Il faut vous dire que B... est propriétaire d'une maison très près voisine de la construction; du reste, pour plus d'éclaircissement, je fais le croquis des lieux.

Le triangle *a* I I étant nécessaire à la commune pour bâtir et



lui appartenant ainsi que le terrain *a b c*, la commune peut-elle sans inconvénient et en droit bâtir sur ce triangle *a* I I et dévier le passage dont se sert B...? Il faut remarquer que le passage loin d'être rétréci se trouve plus tôt élargi puisqu'au point C I la commune se retire.

En un mot la ligne I I peut-elle être élevée d'équerre normalement à la ligne de façade *oo* laquelle est celle du plan approuvé. Qu'en pensez-vous ?

Réponse. — L'alignement, qu'il ne faut pas confondre avec le bornage ou la délimitation du domaine public communal, est la ligne sur laquelle sont ou doivent être établies les façades des constructions de chaque côté des rues, places, etc., pour que ces voies obtiennent ou conservent la largeur et la direction que l'administration a jugé utile de leur assigner, en vue de la sûreté et de la facilité de la circulation, ainsi que de la salubrité publique et de l'embellissement des villes.

L'alignement peut être tracé en dedans comme en dehors de la ligne qui sépare la voie publique actuelle des propriétés riveraines; il peut aussi se confondre avec cette ligne; son but est d'empêcher tout empiètement sur le sol de la voie publique par les constructions des particuliers et de redresser ou d'élargir le plus économiquement possible les voies irrégulières ou trop étroites; on peut dire que l'alignement est, en même temps qu'une servitude d'utilité publique, une expropriation à terme et sans frais pour l'expropriant.

L'édit de décembre 1607 et les anciens règlements maintenus par la loi des 19 et 22 juillet 1791, art. 29, interdisent à tout propriétaire d'élever des constructions le long, etc., et joignant la voie publique sans avoir préalablement obtenu l'autorisation et l'alignement. L'alignement est nécessaire quelle que soit la

nature de la reconstruction ou de la réparation que l'on veut faire; qu'il s'agisse d'une clôture en bois ou en maçonnerie, de l'édification d'une maison, d'un hangar, d'un simple appentis ou d'autres choses, alors que les travaux doivent être exécutés en bordure de la voie publique, l'autorisation et l'alignement sont obligatoires.

La servitude d'alignement est applicable aux rues et places des villes, bourgs et villages; aux riverains des routes nationales, départementales et stratégiques, soit qu'elles traversent des propriétés rurales, soit qu'elles traversent des villes, bourgs et villages (ord. 20 novembre 1815, 18 juillet 1821, et 6 septembre 1846), ainsi qu'aux riverains des chemins de fer et des chemins vicinaux, des chemins de halage et autres constructions bordant les quais des ports maritimes, les quais des fleuves et rivières navigables et les canaux.

Dans l'espèce, on ne peut procéder par voie d'alignement pour faire l'emprise dont nous parle notre correspondant, il y a lieu de procéder par voie d'expropriation.

On entend par ce mot une dépossession de biens, motivée par des raisons d'intérêt général. L'intérêt général est représenté ordinairement par l'État, le département ou la commune; il peut l'être dans certains cas par une collectivité représentant des intérêts particuliers, associations syndicales et association de propriétaires pour le drainage.

L'article 545 du Code civil forme la base de la législation sur la matière, il est ainsi conçu : nul ne peut être contraint à céder sa propriété, si ce n'est pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnité.

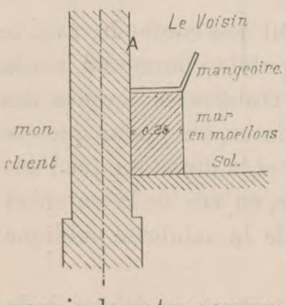
La loi organique de l'expropriation pour cause d'utilité publique est celle du 3 mai 1841.

Étable. — Mangeoire. — Contre-mur.

1° Le voisin d'un de mes clients tenant une vacherie a établi le long du mur mitoyen des mangeoires, suivant le croquis ci-joint, avec un petit mur sous ladite maison.

Est-ce bien l'esprit de la loi et est-ce ainsi qu'il faut entendre le contre-mur qui doit être établi dans ce cas?

2° Quelles précautions le voisin doit-il prendre pour empêcher les bestiaux de dégrader le parement A du mur joignant la mangeoire ou plutôt quelles précautions peut-on l'obliger à prendre ?



Réponse. — Celui qui veut adosser une étable au mur mitoyen, doit établir un contre-mur depuis le sol jusqu'au-dessous de la mangeoire, c'est-à-dire dans les conditions indiquées par le croquis de notre correspondant.

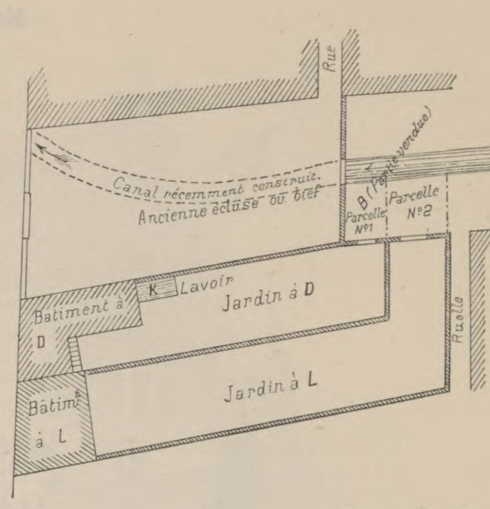
La Coutume de Paris (art. 188) prescrivait de donner vingt-deux centimètres à ce mur.

Si, au-dessus de la mangeoire, le mur séparatif se trouve dégradé du fait des bestiaux, le voisin peut actionner le propriétaire de l'étable et l'obliger à prendre telles précautions reconnues nécessaires pour empêcher les dégradations. Il y a là une question de fait dont l'appréciation dépend d'une expertise.

Servitude apparente.

La ville de X... a, dans un but de salubrité, acheté une écluse ou bief situé au centre des habitations.

L'eau qui couvrait tout le terrain a été réduite dans un canal couvert par une voûte dans toute la partie A qui a été convertie en promenade publique.



Le surplus B a été vendu aux riverains à charge par eux de réduire ledit bief aux dimensions du canal fait par la commune mais sans toutefois être obligés de le voûter.

Le propriétaire D... n'a pas acheté la parcelle n° 1 qui faisait face à sa propriété et c'est d'après son refus qu'elle a été acquise par le propriétaire L...

La vente de ces parcelles a été faite comme toujours sans réserve des droits des tiers et précédée d'une enquête de commodo et incommodo qui ne donna lieu à aucune réclamation. D... possède une porte qui avait accès sur l'écluse et qui permettait d'y puiser de l'eau, lorsqu'elle était à hauteur suffisante ; il n'y a aucun titre, seulement cette porte remontant, paraît-il, à plus de 30 ans, peut prétendre à un droit sur la parcelle n° 2 vendue à L.

D... possède également un lavoir K qui était alimenté par l'écluse mais seulement quand elle était pleine, l'eau s'infiltrait à travers la maçonnerie sèche et s'écoulait en aval par une ouverture de 12/120 pratiquée de main d'homme.

Le propriétaire qui a vendu l'écluse a fait connaître les servitudes établies, mais n'a point parlé de celles revendiquées par B...

D'après ce qui précède :

1° L'acquéreur des n°s 1 et 2 peut-il fermer la porte en achetant la mitoyenneté du mur?

2° D... peut-il forcer la commune à lui fournir l'eau nécessaire à son lavoir qui est maintenant éloigné du canal de 7 mètres environ et encore faut-il faire des travaux?

Réponse. — Les servitudes continues et apparentes s'acquièrent par titre ou par la possession de trente ans.

La porte dont il est question étant une servitude apparente, l'espèce qui nous est soumise est donc régie par l'article 390 du Code civil.

Le propriétaire D... n'a pas de titre établissant la servitude, il invoque seulement la possession pendant trente ans ; la loi dit à ce sujet :

Pour pouvoir prescrire il faut une possession continue et non interrompue, paisible, publique, non équivoque et à titre de propriétaire (art. 2229 C. civ.).

Les actes de pure faculté et ceux de simple tolérance ne peuvent fonder ni possession, ni prescription (art. 2232 C. civ.).

Si D... justifie être en jouissance de la porte depuis trente ans, la prescription lui est acquise ; la porte en question est une servitude et cette servitude implique incontestablement celle de puisage, à moins que le vendeur des terrains ne prouve avoir laissé ouvrir cette porte par tolérance, ce qui nous paraît difficile s'il n'y a pas eu convention à ce sujet.

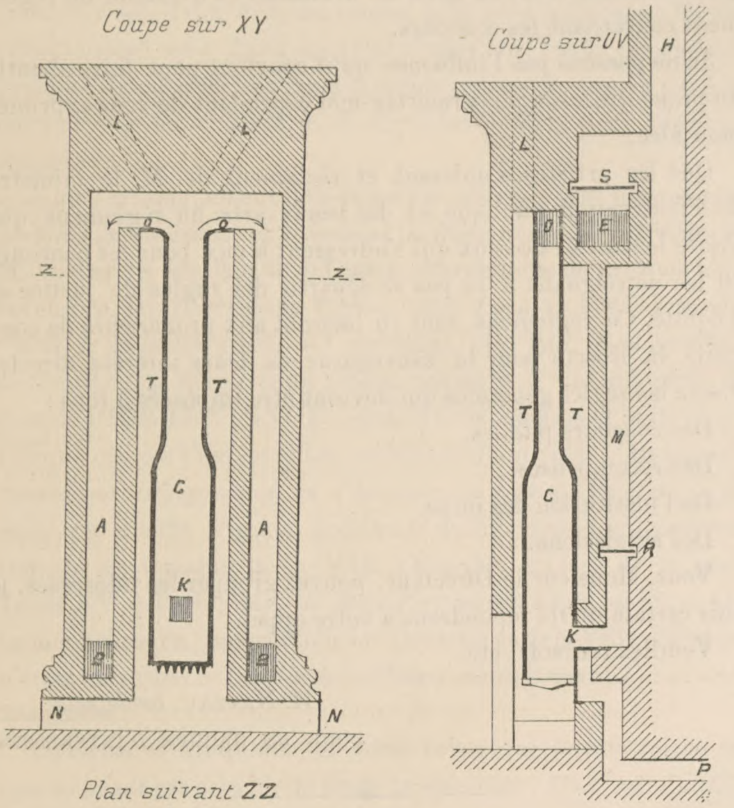
Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

CHAUFFAGE ET VENTILATION

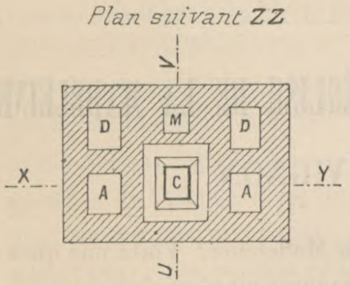
(*Voyez page* 81.)

Dans les pays du Nord, on emploie des poêles à surface céramique qui atteignent souvent de grandes dimensions. Leur disposition intérieure est assez variée, et nous nous bornerons à en donner ici un seul exemple, représenté sur le croquis ci-dessous. La cloche métallique C est de grande hauteur, et la fumée, après l'avoir parcourue, descend dans les deux conduits latéraux A où elle pénètre par les orifices O; passe par les ouvertures B dans les conduits d'arrière D qui se rejoignent en E, par où elle est amenée dans la cheminée H. Une ouverture K pratiquée sur la cloche est mise en communication avec un conduit M qui va

POÊLE A SURFACE CÉRAMIQUE.



Plan suivant ZZ



rejoindre la cheminée H; elle sert à l'allumage : le registre R étant ouvert et le registre S fermé, la fumée gagne la cheminée directement en suivant le chemin K M H; quand le tirage est bien établi, on ferme R et on ouvre S; à ce moment, la fumée suit la direction que nous avons indiquée plus haut.

L'air à chauffer, soit qu'il arrive de l'extérieur par la prise P, soit de l'intérieur par les ouvertures N, monte dans l'intervalle T, et sort dans la pièce par les conduits L, après s'être échauffé à la fois contre les parois de la cloche et contre les parois intérieures des conduits A. La surface extérieure du poêle est échauffée elle-même par la cloche et par les conduits A et P, de sorte qu'on utilise ainsi une surface de chauffe considérable.

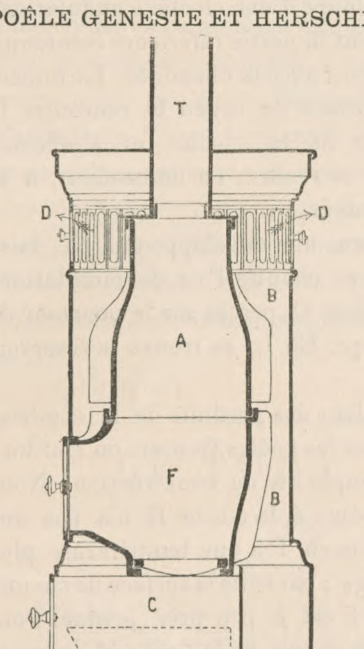
Dans ce poêle, la cloche est métallique, et les conduits de fumée ainsi que le revêtement extérieur sont en terre. On comprend que l'on puisse construire des poêles où les conduits de fumée soient métalliques comme la cloche, et disposés de telle sorte que la surface de chauffe soit le plus grande possible, cet ensemble étant enveloppé d'un revêtement céramique. Leur disposition peut être variée d'une infinité de manières, et comme nous verrons plus loin quelques-unes de ces dispositions dans les poêles à enveloppe métallique, nous ne nous y étendrons pas davantage. Nous nous contenterons de dire que, grâce à la plus grande conductibilité du métal, leur surface de chauffe (et par suite leur volume) peut être réduite dans de notables proportions, pour un rendement en calories déterminé, relativement aux poêles purement céramiques.

A titre de curiosité uniquement, nous citerons encore, pour en finir avec les poêles « céramiques à circulation d'air », un poêle construit par M. Muller, et dont non seulement les conduits de fumée et l'enveloppe, mais encore la cloche, sont en terre réfractaire. Malgré certains avantages, notamment la régularité et la douceur du chauffage de l'air, nous ne croyons pas que ce système ait acquis une grande vogue, et cela s'explique, car les chances de fuite sont considérables, et, à cause de la mauvaise conductibilité de la terre, il fallait arriver à de grandes dimensions pour obtenir un chauffage suffisant.

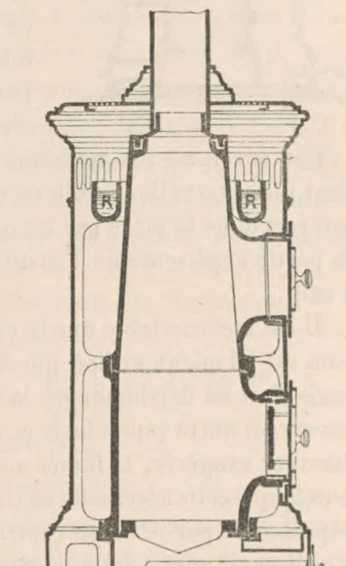
Tous les poêles que nous venons de passer en revue, poêles « à circulation d'air et à surface céramique », sont à alimentation discontinue, nous n'en connaissons pas dont l'alimentation soit continue.

Poêles à surface métallique. — Comme les poêles à surface céramique, ceux-ci sont généralement aussi à alimentation discontinue ; la raison en est que la colonne de combustible permettant une alimentation continue, n'a une température élevée, à cause de sa hauteur, que dans le voisinage du foyer même, et que, dès lors, le volume occupé par cette colonne serait d'un faible secours pour le chauffage de l'air en circulation autour d'elle.

POÊLE GENESTE ET HERSCHER.



POÊLE HAILLOT.



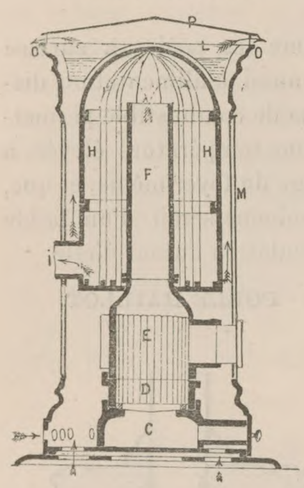
L'un des plus simples est le poêle *Geneste et Herscher* représenté ci dessus : le foyer en fonte F, est muni de nervures, par où passe la fumée avant d'entrer dans la cheminée T. Cet ensemble est entouré d'une enveloppe en tôle, et c'est en BB, dans l'intervalle annulaire laissé entre les pièces A F et l'enveloppe, que vient circuler l'air pris dans la pièce même, pour s'y échauffer et sortir suivant les flèches DD.

Quand on veut disposer d'une prise d'air extérieur, les pieds du poêle sont supprimés, et l'air frais est amené par le bas, dans l'intervalle annulaire. Comme dans ce cas il faut une surface de chauffe plus grande, on superpose un ou plusieurs anneaux avant d'arriver au tuyau de fumée T, de manière à parfaire la surface de chauffe nécessaire.

Nous donnons ci-dessous un poêle presque semblable, sauf qu'il est muni d'une double porte de chargement, et qu'ainsi l'on obtient une plus haute colonne de combustible pouvant brûler pendant quelques heures sans alimentation nouvelle. Ce poêle est construit par *M. Haillot.* Le croquis que nous en donnons est assez explicite pour que nous nous dispensions de plus ample description. Remarquer toutefois en R R un réservoir annulaire plein d'eau et reposant sur les nervures de l'anneau supérieur en fonte : cette eau, par son évaporation, sert à rendre à l'air de la pièce l'humidité que le chauffage par le poêle tend à lui enlever.

Dans les poêles construits comme les deux précédents, la fumée s'échappe à une température élevée, et le rendement laisse quelque peu à désirer. Un grand nombre de constructeurs ont cherché de faire faire à la fumée un plus long parcours sans augmenter considérablement le volume du poêle. Nous citerons dans ce genre le *Poêle Laury*, construit aujourd'hui par M. Lambert, et dont nous donnons ci-contre une coupe verticale. Le foyer D est à cannelures intérieures et extérieures. Nous avouons ne pas bien comprendre l'utilité des cannelures *intérieures;* nous y voyons même l'inconvénient de présenter au *coup de feu* des angles saillants qui doivent finir par s'ébrécher, au détriment de la solidité du foyer. L'anneau E est surmonté d'un tuyau F enveloppé d'une cloche à ondulations H dont la partie inférieure communique en I avec la cheminée. La fumée, en sortant du tuyau F, rencontre le dôme de la cloche, et s'infléchit pour se rendre, en descendant, à la cheminée.

POÊLE LAURY



Cet ensemble est renfermé dans une enveloppe en tôle, laissant un intervalle annulaire où se chauffe l'air de circulation, qui sort dans la pièce par les orifices O, percés sur le pourtour de la partie supérieure de l'enveloppe. En L, se trouve le réservoir à eau.

Il est incontestable que la chaleur des produits de la combustion est ici mieux utilisée que dans les poêles Geneste ou Haillot ; mais c'est au détriment de la simplicité de construction. Nous ferons un autre reproche à ce poêle : si la cloche H n'a pas une hauteur exagérée, la fumée sortira en I à une température plus élevée que celle nécessaire au tirage ; par suite la surface de chauffe représentée par le tuyau central F est à peu près perdue. Pour l'utiliser, il aurait fallu mettre en dehors de la cloche H, le tuyau F contre lequel se serait chauffé l'air et non la fumée. De plus, malgré ses ondulations, la cloche H représente une surface de chauffe médiocre, que des tuyaux juxtaposés auraient accrue dans une proportion considérable, et, croyons-nous, sans supplément de dépense.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

LE DOSSIER DES CONCOURS

Monsieur le Directeur,

Au sujet des concours je prévois que le mal deviendra encore plus grand et que les artistes seront toujours à la merci des organisateurs. Eux qui ne marchandent pas leurs peines et leurs veilles, qui sont avides de travail et d'expansion, ils ne pourront que bien difficilement éviter les concours frelatés, malgré même l'institution de comités de vigilance. Ils doivent s'unir et demander aide et protection contre le mauvais vouloir et l'ambiguïté des programmes.

Dans toute adjudication les intérêts des entrepreneurs soumissionnaires sont sauvegardés ; pourquoi, pour les artistes qui accomplissent un travail important, presque toujours considérable, en serait-il autrement? Il faut que les concours ne servent plus pour faire parade d'un libéralisme à double vue.

Tous ceux qui du reste s'adressent au public sont astreints à suivre des lois et des règlements, c'est donc au nom de l'égalité que les artistes sont en droit de demander et d'obtenir un règlement concernant les concours.

Je ne possède pas l'influence qu'il convient pour faire aboutir un projet quelconque, permettez-moi cependant de vous exprimer mon idée.

Que les artistes s'unissent et réclament de M. le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts un règlement qui limite le pouvoir de ceux qui s'adressent à eux pour les concours en les astreignant à ne pas se départir des règles de justice et d'équité. Ce règlement, tout en laissant aux promoteurs de concours la liberté pour la sauvegarde de leurs intérêts directs, visera les règles générales qui devront être imposées à tous :

Des concours publics.

Des récompenses.

De l'institution des jurys.

Des admissions.

Vous, Monsieur le Directeur, pouvez grouper les intéressés, je suis certain qu'ils répondront à votre appel.

Veuillez recevoir, etc.

H. NAVEAU, *architecte*,
POUR UN GROUPE D'INTÉRESSÉS

QUEL EST L'AUTEUR DE L'ÉGLISE DE LA MADELEINE

LES DEUX VIGNON

Quel est l'auteur de l'église de la Madeleine? Voilà une question qui peut paraître étrange ; ce monument n'est pas assez ancien pour qu'on ait oublié comment s'appelait son architecte, et plus d'un me répondra : « Eh ! pardieu, c'est Vignon, une des rues voisines du monument porte son nom. » — Très bien! mais son prénom, quel est-il? où et quand est-il né, à quelle époque est-il mort? — « Les dictionnaires et livres spéciaux manquent-ils donc pour vous renseigner ? ajoutera-t-on. Consultez le *Dictionnaire des Architectes français* d'Adolphe Lance, celui plus récent de M. Bauchal, le *Dictionnaire des Artistes français* de M. Auvray, l'*Inventaire général des œuvres d'art appartenant à la ville de Paris*, où chaque monument a sa notice historique, consultez les guides ! » Merci du conseil, voilà justement où je voulais en venir. Ouvrons d'abord le Dictionnaire de Lance, nous y trouvons que l'église de la Madeleine est l'œuvre de *Barthélemy Vignon, né à Lyon en* 1762, *mort à Paris le* 26 *juillet* 1846. — Voyons maintenant le nouveau Dictionnaire de M. Bauchal :

l'article consacré à l'auteur de la Madeleine, désigné aussi sous le nom de *Barthélemy Vignon*, reproduit, à peu de chose près, la notice biographique donnée par Lance ; cependant il se termine autrement, et j'y lis : « Vignon mourut le 1[er] mai 1828 et son corps fut déposé dans l'église de la Madeleine, le 21 mai 1829. » Une note, mise en marge, est ainsi conçue : « Lance le fait mourir le 26 juillet 1846, mais je crois qu'il se trompe. » — Au tour de l'*Inventaire des œuvres d'art appartenant à la Ville de Paris*. La notice consacrée à la Madeleine donne rapidement l'historique des différents projets proposés pour remplacer l'église de Contant d'Ivry, et du concours d'un *Temple à la Gloire*. « L'empereur préféra le projet de temple grec présenté par Barthélemy Vignon, » y est-il dit, avec un renvoi à la note suivante : *Vignon (Barthélemy), né à Lyon en* 1762 ; *mort en* 1846. Cependant, quelques lignes plus loin dans la même notice, je trouve : « A la mort de Vignon, en 1828, J. J. Huvé fut désigné pour terminer son œuvre. »

A quel renseignement dois-je me fier, dites-le moi, je vous prie. — Mais persévérons, et voyons si le *Dictionnaire des Artistes* de M. Auvray va trancher la difficulté : l'architecte de la Madeleine est encore, ici, *Barthélemy Vignon, né à Lyon en* 1762, *et mort à Paris, le* 26 *juillet* 1846. — Cependant, plus loin, dans ce même dictionnaire, je découvre un article consacré à un architecte du nom de PIERRE VIGNON, sans date de naissance ni de mort, indiqué comme l'auteur d'une publication intitulée : *Monuments commémoratifs projetés en l'honneur de Louis XVI et de sa famille*, par Pierre Vignon, architecte du monument en construction sur les terrains de la Ville l'Évêque, en face de la place Louis XV, à Paris, *imp. de Mme Pirrenneau* 1816, *in*-8°. — Or, ce monument en construction sur les terrains de la Ville l'Évêque n'était autre que le *Temple de la Gloire*, actuellement *Église de la Madeleine*.

La chose se complique, et vous voyez que j'avais raison, en commençant cet article, de poser la question : *Quel est l'auteur de l'église de la Madeleine ?*

Quant aux guides modernes, la plupart donnent le nom de Vignon, sans prénom, et le meilleur que j'aie rencontré est encore le guide spécial dans la Madeleine, publié en 1842, lors de l'inauguration de l'édifice. C'est une sorte de *canard* de circonstance, imprimé sur mauvais papier, et rédigé par *Halbert* (*d'Angers*) ; il a pour titre : *Description exacte de l'extérieur et de l'intérieur de l'église de la Madeleine*, etc. ; *broch. in*-12 *de* 20 *pages*. J'y ai trouvé que l'architecte de la Madeleine était PIERRE VIGNON, mort à Paris, à l'âge de 65 ans et inhumé sous le portail de l'église.

Fort de cette indication, je me suis rendu à la Madeleine, et me suis fait conduire auprès de la tombe de son architecte. Le suisse m'a ouvert une première petite porte située à droite du bâtiment, au-dessous de la colonnade, puis une seconde porte donnant accès à un long couloir situé sous le grand péristyle ; là sont entassés, pêle-mêle, des planches, des tréteaux, des socles de statues, et une foule d'objets hors d'usage. Sur la paroi du mur de gauche, j'aperçus, enfin, une plaque de marbre blanc, sur laquelle pendaient accrochées plusieurs couronnes en perles noires, portant chacune une date : 1869, 1875, 1880, 1885. Une main pieuse et fidèle les avait déposées là ; elles masquaient l'inscription suivante, que j'ai relevée, ligne pour ligne :

ICI REPOSE
LE CORPS D'ALEXANDRE PIERRE VIGNON ARCHITECTE
NÉ A PARIS LE 5 OCTOBRE 1763
DÉCÉDÉ LE 1 MAI 1828
DÉPOSÉ DANS CE CAVEAU LE 21 MAI 1829
EN VERTU DE L'ORDONNANCE ROYALE DU 5 JUIN 1828
COMME ARCHITECTE DE CETTE ÉGLISE
ÉLEVÉE PAR LUI JUSQU'AU-DESSUS DU GRAND ENTABLEMENT
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR
ET CONTINUÉ SUR SES PLANS ET DESSINS.

Ce document est concluant, n'est-ce pas ? Il ne s'agit donc plus que de retrancher, des nombreuses notices consacrées à l'architecte lyonnais Barthélemy Vignon, tous les paragraphes relatifs à la construction de la Madeleine, pour les restituer à la biographie du véritable auteur de cet édifice qui est l'architecte parisien ALEXANDRE PIERRE VIGNON. Et pour mieux faire encore, j'insisterai pour que ce dernier nom soit gravé à l'extérieur de la grande église, et je demanderai que le prénom de *Pierre* soit ajouté sur les plaques indicatrices de la rue Vignon. Il serait aussi, je crois, assez convenable de débarrasser le couloir où se trouve la sépulture de l'architecte ; les dessous de la Madeleine sont très vastes et contiennent de nombreuses resserres absolument vides, l'une d'entre elles, située sous le grand escalier, pourrait contenir vingt fois plus d'objets qu'il n'y en a dans le couloir en question.

Nous savons donc maintenant au juste quel est l'auteur de la Madeleine, de ce monument qui a subi tant de vicissitudes pendant soixante-dix-huit ans. Le roi Louis XV avait posé la première pierre de l'église Sainte-Marie-Madeleine le 3 avril 1764, l'architecte Pierre Contant d'Ivry avait été chargé de la construire et nous pouvons étudier les détails de son projet dans le livre de *Patte*, intitulé : *Monuments érigés à la gloire de Louis XV*, 1 *vol. in-folio*. 1765. A la mort de Contant d'Ivry, l'architecte Marie-Guillaume Couture fut chargé de la suite des travaux ; il commença par changer complètement les plans de son prédécesseur.

(*A suivre.*) MAURICE DU SEIGNEUR.

LE TOUT A L'ÉGOUT

(*Voyez page* 77.)

Dispositions transitoires.

Art. 25. — Il ne sera plus accordé d'autorisation pour écoulement des eaux vannes dans les égouts par l'intermédiaire des tinettes filtrantes, dans les conditions de l'arrêté du 4 juillet 1867 que si le propriétaire dispose sa canalisation et ses appareils de manière à pouvoir effectuer l'écoulement direct et total des matières, soit à l'égout, soit aux tuyaux spéciaux destinés à recevoir les vidanges et les eaux ménagères, dès que l'un ou l'autre de ces modes d'écoulement pourra être pratiqué.

Art. 27. — Des fosses fixes nouvelles ne pourront être établies que dans le cas à déterminer par l'administration et lorsque l'absence d'égout, les dispositions de l'égout public et de la canalisation d'eau, ou tout autre cause, ne permettront pas l'écoulement des matières de vidange à l'égout ou dans la canalisation spéciale.

Art. 28. — Dans toute fosse existante, il devra être établi après la première vidange, au point bas du radier, au-dessous de l'ouverture d'extraction, une cuvette à parois inclinées d'au moins 0^m 30 de profondeur pour faciliter le rachèvement.

ART. 11. — Le tracé de ces tuyaux devra être formé de parties rectilignes. A chaque changement de direction ou de pente sera ménagée une tubulure ou un regard de visite et d'aération facilement accessible.

Évacuation des matières de vidange, des eaux ménagères et des eaux pluviales.

ART. 12. — L'évacuation des matières de vidange pourra être faite, soit directement à l'égout public, soit par tout système de canalisation spéciale accepté par le conseil municipal.

ART. 13. — Dans les voies publiques où l'évacuation directe à l'égout sera autorisé par décision du conseil municipal et où les tuyaux d'évacuation pourront déboucher directement dans l'égout public, lesdits tuyaux recevront les tuyaux de chute des cabinets d'aisances, ainsi que les conduites d'eaux ménagères, et les descentes d'eaux pluviales.

ART. 14. — Lesdits tuyaux d'évacuation auront une pente minima de $0^{m}03$ par mètre. Dans les cas exceptionnels où cette pente serait impossible ou difficile à réaliser, l'administration aura la faculté d'autoriser des pentes plus faibles avec addition de réservoirs de chasse et autres moyens d'expulsion à établir aux frais et pour le compte des propriétaires.

ART. 15. — Le diamètre desdits tuyaux d'évacuation sera fixé, sur la proposition des intéressés, en raison de la pente disponible et du cube à évacuer. Il ne sera, en aucun cas, inférieur à $0^{m}16$.

ART. 16. — Chaque tuyau d'évacuation sera muni, avant sa sortie de la maison, d'un siphon dont la plongée ne pourra être inférieure à $0^{m}07$ afin d'assurer l'occlusion hermétique et permanente entre la canalisation intérieure et l'égout public.

Chaque siphon sera muni d'une tubulure de visite avec fermeture étanche placée en amont de l'inflexion siphoïde.

ART. 17. — Les tuyaux d'évacuation et les siphons seront en grès, poteries ou autres produits équivalents vernissés intérieurement. Les joints devront être étanches et exécutés avec le plus grand soin, sans bavure ni saillie intérieure. L'emploi de la fonte pourra être autorisé dans le cas où le conseil municipal jugerait cette matière acceptable.

ART. 19. — Dans toute maison à construire, le branchement particulier d'égout devra être mis en communication avec l'intérieur de l'immeuble, et ce branchement devra être fermé par un mur pignon au droit même de l'égout public.

En ce qui concerne les maisons existantes, les propriétaires pourront être autorisés, sur leur demande, à mettre en communication avec l'intérieur de leur immeuble leur branchement particulier, et à y installer le siphon hydraulique obturateur du conduit d'évacuation, ainsi que le compteur de leur distribution d'eau ou tout autre appareil destiné à l'évacuation.

CONCOURS

CONCOURS A LISBONNE.

Nous recevons du consulat de Portugal l'avis suivant :

Personne n'a encore été chargé des travaux de la construction du parc, dans le haut de l'avenue de la Liberté, à Lisbonne ; et ce n'est qu'après la clôture de l'exposition organisée par la municipalité de cette ville qu'un jury spécial classera les différents projets pour que la concession de l'entreprise puisse être accordée.

PALAIS TUNISIEN

Le jury chargé de l'examen du concours entre les architectes pour le palais tunisien, à l'Exposition universelle, a rendu son jugement.

M. Saladin a obtenu le 1er prix ; le 2e a été obtenu *ex æquo* par MM. Mermet et Bertaud.

Le projet de M. Saladin a été en conséquence adopté pour la construction de l'édifice qui aura lieu sur l'esplanade des Invalides.

SOCIÉTÉ NATIONALE D'ARCHITECTURE

Conseil d'administration pour l'année 1888 : MM. J. Bourdeix, *président;* Lebœuf, *vice-président;* Bouhon, *secrétaire général;* Triboulet, *trésorier;* G. Lefèvre, *secrétaire;* Duguey, *bibliothécaire;* F. Beaupied, *censeur :* Landéville, E. Flamant, Péan, Naveau, Miottat, Fernoux, Salmon.

Un concours avait été ouvert, entre les membres de cette Société, pour l'exécution d'un projet de médaille ; — Parmi les nombreux concurrents, le projet qui a été primé portait la devise : *Requiem*, son auteur est M. Lebœuf.

A l'issue de cette assemblée, les membres de la société nationale se sont réunis dans un banquet confraternel (dit « Pan de Bois ») qui a eu lieu au « Grand Véfour », auquel pour la première fois, les dames avaient été invitées.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Statue de Parmentier à Neuilly. — Est autorisée l'érection d'une statue à Parmentier sur une place publique de la ville de Neuilly (Seine), conformément à la délibération du Conseil municipal de cette ville, en date du 13 septembre 1887.

PARIS

Le Métropolitain. — Le projet paraît abandonné. Le dossier, revu et corrigé par M. de Hérédia, a été sur le point d'être remis au préfet de la Seine; mais à la suite de la réunion privée où 46 conseillers municipaux ont manifesté leurs *desiderata*, le projet est rentré dans les cartons.

En attendant qu'il en sorte, si jamais le phénomène se produit, des propositions surgissent.

Signalons celle d'un russe, M. André Ivanoff Krohn, qui offre de construire à ses frais, sans aucune subvention, la ligne aérienne, dite *de la Seine* partant de St-Cloud, passant par l'avenue de St-Cloud, l'avenue de Versailles, les quais jusqu'au boulevard Morland pour aboutir, en touchant la station de Rapée-Ceinture, au bois de Vincennes.

Statue du général Desaix. — Il est question d'ériger sur la place Saint-Michel une statue au général Desaix, auquel on avait élevé sur la place Dauphine un monument. Celui-ci, œuvre de l'architecte Percier et du statuaire Fortin, a été enlevé depuis une douzaine d'années lors des travaux de dégagement du Palais de Justice.

Travaux à l'Hôtel Carnavalet. — Le Conseil municipal vient d'allouer un crédit de 100,000 francs pour la continuation des travaux d'achèvement de l'Hôtel Carnavalet. Le projet dressé par M. Bouvard, architecte, et approuvé l'année dernière, comporte une dépense de 285,000 francs environ.

École des Beaux-Arts. — Le jury de l'École des beaux-arts vient de rendre les jugements qui suivent, sur l'enseignement simultané des trois arts :

Nous ne signalerons que les récompenses décernées aux architectes :

3es médailles : MM. Lerolle, élève de M. Guicestre ; Girod, élève de M. Daumet ; Dunoyer, élève de M. Douillart ; Lechevalier, élève de M. Daumet ; Bessar, élève de M. André.

— Le concours Chaudesaigues (architecture) n'a pas donné de résultat, vu la faiblesse des projets exposés. L'Académie a décidé de reporter le concours au 23 décembre, et d'en modifier le règlement ; les logistes, au lieu de rester six jours en loge, y resteront désormais quinze jours.

Le Boulevard Haussmann. — Il a encore été question de son achèvement dans une récente séance du Conseil municipal. On se rappelle que M. Bussy avait proposé à la Ville de terminer cette grande voie moyennant une annuité de 850,000 francs que la Ville de Paris lui verserait pendant soixante-quinze ans.

La Commission du Conseil, saisie de la proposition, avait renvoyé le projet à l'Administration en lui demandant une étude complémentaire et la présentation au Conseil de conclusions fermes.

L'Administration a déposé récemment un mémoire concluant à la mise en adjudication de l'opération sur le prix d'une annuité de 850,000 francs à payer pendant soixante-quinze ans, afin que la Ville puisse profiter des offres avantageuses qui pourraient se produire.

M. Sauton, rapporteur, a demandé au nom de la Commission qui a étudié ce dernier mémoire que l'Administration se prononçât sur l'utilité de l'opération ainsi que sur les voies et moyens de la réaliser. En d'autres termes, la Commission préférerait que l'initiative vînt de l'Administration.

Le Conseil municipal a décidé le renvoi du dossier à l'Administration et à la Commission du budget.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJUDICATION même sur une enchère, en la Chambre des Notaires de Paris, le mar i 13 dé- cembre 1887, à midi.
D'une **Maison** à Pari-, avenue de Ségur, 44 C. 245 m. Revenu, 6,710 fr, Mise à prix; 35,000 fr.
D'une **Maison** à Malakof, rue de la Tour, 22. C. 311 m. Revenu. 500 fr.. Mise à prix, 5,000 fr.
Mᵉ Latapie de Gerval, notaire, à Paris-Vaugirard, rue Beuret, 30.

---

2 MAISONS **a Paris**. — 1° R. Godefroy-Cavaignac, 33 bis. Rev. br. suscept. d'augm. 14.250 fr. M. a p. 250,000 fr. 160,000 fr. à cons. j. 22 nov. 90. — R. Godefroy-Cavaignac, 31. R. br. 4.090 fr. M. à p. 60.000 fr. A adj. Ch. des not. 20 déc. 1887. S'ad. à Mᵉ **Dauchez**, q. Tournelle, 37.

MAISON à Paris, 112. r. Belleville, Rev. 14,850 fr. M. à p. 100,000 fr. Adj. sur 1 ench., ch. des not. de Paris, le 6 déc. 87. S'. d. aux not. Mᵉ **Gastaldi**. 10, place de la Bourse, et à Mᵉ **Dauchez**, 37, quai de la Tournelle. dépos. de l'ench.

ADJUDICATION même sur 1 ench., ch. des not., le 6 déc. 1887 à midi. Du **château du Prieuré**, sis à Evecquemont près Meulan (S.-et-O.). M. à p. 50,0 0 fr. S'ad. à Mᵉ **Dauchez**, not., quai de la Tournelle, 37.

ADJᵒⁿ s. une ench., Ch. des Not., 20 déc. 1887. D'une **MAISON DE PRODUIT avec terrain d'ou l'on peut extraire du sable**, r. des Tourelles 8. C. 876 m. Prod. 2,000 fr. M. à p. 14,500 fr. S'ad. à Mᵉ **Desenonges**, not., r. des Pyrénées, 393.

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.
S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS

A. SANGLIER
MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spéc, 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bᵈ Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mᴼᴺ HURET & Cᴵᴱ DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue Sᵗ Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vᵛᴱ Raynaud et Cᴵᴱ
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCᴺᴱ Mᴼᴺ MAZZIOLI, DEL-TURCO
1ʳᵉ MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCᴿ
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

BÉTONS COIGNET Bᵀᴱˢ S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cᴵᵉ
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François Coignet, invent. des bétons agglomérés. Edmond Coignet, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

MARQUE DE FABRIQUE DÉPOSÉE
GRAND DIPLÔME D'HONNEUR
MÉDAILLES D'OR, DE VERMEIL & D'ARGENT.

USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE
174, Boulevard Voltaire. — Paris
FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris......... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.
« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée. sans odeur. »

Briquettes Soleil (pésant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.) .... 30 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c.). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.
Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

---

AMEUBLEMENTS COMPLETS
Pour Salles à manger
Salons, Chambres à coucher, etc.
TAPISSERIE, SIÈGES, LITERIE
MEUBLES pour CUISINES, OFFICES, ÉCURIES, JARDINS, ATELIERS, ETC.

12 DIPLOMES D'HONNEUR & MÉDAILLES
AU VIEUX CHÊNE
HUSSON ET Cᴵᵉ
PARIS. — 69, 71, 73, Rue Beaubourg, 69, 71, 73. — PARIS.

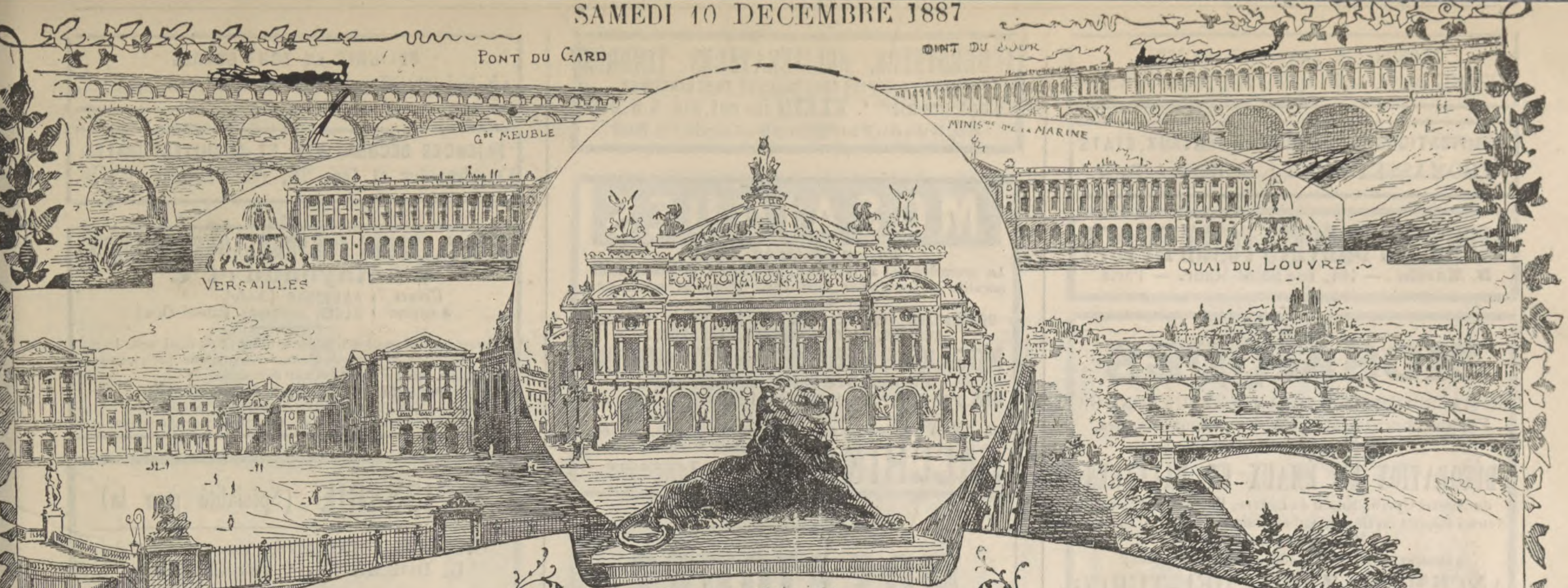
MOBILIERS DE BUREAUX
Pour Administrations
Banques, Commerce, Notariat, etc.
AGENCEMENTS DE MAGASINS ET DE PHARMACIES
MOBILIER SCOLAIRE

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cᴵᴱ
IVRY-PORT, PRÈS PARIS
PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES
FAIENCES ARCHITECTURALES
ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

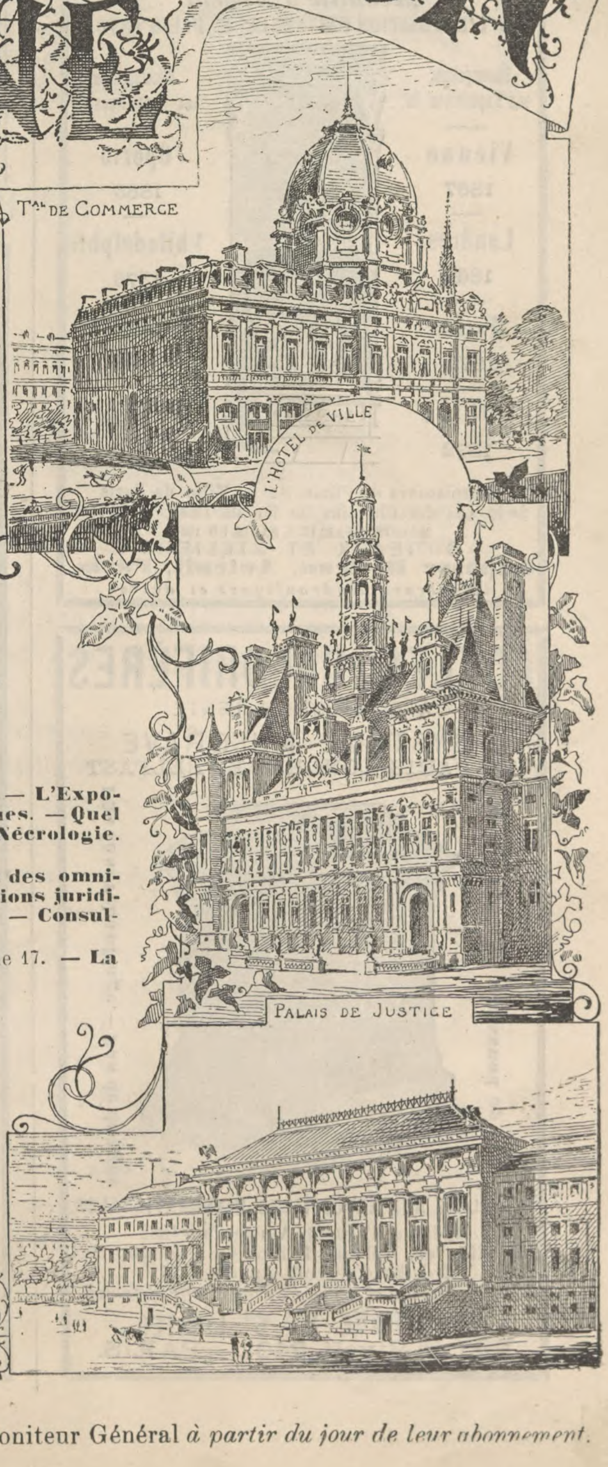
TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.
PRODUITS RÉFRACTAIRES. CREUSETS EN PLOMBAGINE

SAMEDI 10 DECEMBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

CONCOURS DE 1re CLASSE : *Un hammam.*

Songerait-on à relever les établissements de bains de l'état de décrépitude dans lequel ils sont de longtemps tombés ? Notre époque serait-elle appelée à renverser les minces cloisons qui font de nos bains actuels autant de niches à baignoires et dans lesquelles l'antiquité aurait refusé de laver des chiens ?

Le moment serait bien choisi. On raconte que les empereurs romains faisaient élever pour le peuple, en don de joyeux avènement, ces magnifiques thermes dont les débris se voient encore. Le nouveau président de notre République, qui annonce l'intention de nous donner de grandes fêtes, va-t-il aussi doter son peuple d'un de ces splendides établissements? Qu'il y songe. Notre époque ressemble terriblement à l'époque des empereurs romains. Nos cerveaux en ébullition ont besoin d'être rafraîchis.

Déjà le peuple a ses fêtes, ses féeries, ses grands spectacles, demain il voudra ses bains. Est-ce que des piscines n'ont point déjà été creusées ? Un *hammam* n'est-il pas déjà ouvert pour les gens riches ? Or, le peuple qui fait les puissants et les riches, n'a-t-il pas droit aussi à son *hammam* qui devra même dépasser l'autre en splendeur?

Aussi, dans sa clairvoyance, M. Guillaume a-t-il proposé un hammam, pour sujet de concours, aux élèves de 1re classe. Et comme si les élèves avaient prévu qu'ils pouvaient être appelés, dans un jour prochain, à en élever un semblable, ils ont répondu en foule à la proposition de leur professeur de théorie.

Hammam, nous dit le programme, est un mot qui, dans la langue des Osmanlis, signifie *bain*. On a donné ce nom à des établissements de bains turco-romains qui ont réalisé sur le système des bains modernes un progrès considérable. Les Orientaux ont conservé, dans la disposition des bains, la plupart des traditions romaines.

Le bain turco-romain consiste en salles de sudation, de massage, de lavage, en bain de piscine et en salon de repos.

L'édifice projeté, ouvert aux hommes et aux femmes à des heures ou à des jours différents, comme chez les turcs, devait contenir au rez-de-chaussée :

Un vestibule avec bureau pour les billets ;

Un vestiaire (*apodyterium*) avec deux étages de cabines pour se déshabiller ;

Une salle d'hydrothérapie ;

Une salle de gymnastique ;

Une grande salle de repos avec galeries hautes et divans ;

Un *tepidarium* ou salle tempérée à 50° ;

Un *caldarium* ou étuve chauffée à 70°, et un *laconicum*, étuve chauffée à 100°, en communication avec le tepidarium ; une salle de massage, un *lavatorium* et une salle de douches chaudes communiquant également avec le tepidarium.

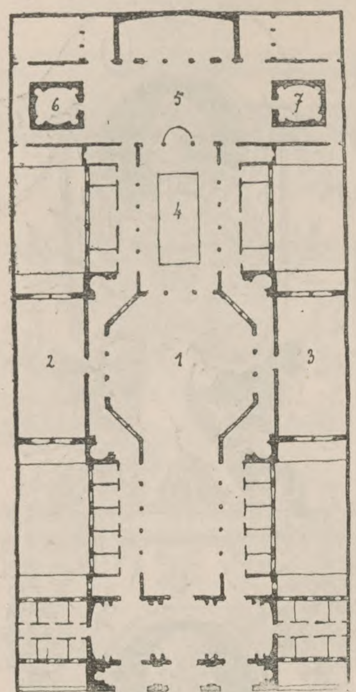
Une piscine, assez grande pour que l'on puisse y nager, devait se trouver entre le tepidarium et la salle de repos.

Un ou plusieurs bains particuliers, comprenant chacun une chambre de repos avec baignoire, une chambre de douche et un petit tepidarium, entraient aussi dans la composition du plan.

Un buffet et différentes pièces accessoires complétaient l'ensemble du rez-de-chaussée.

La machine à vapeur, la buanderie, les calorifères, le séchoir, les caves à charbon et autres dépôts, étaient disposés dans le sous-sol.

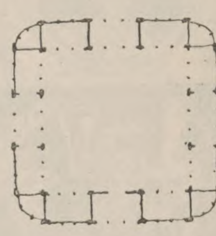
Projet de M. Sortais.



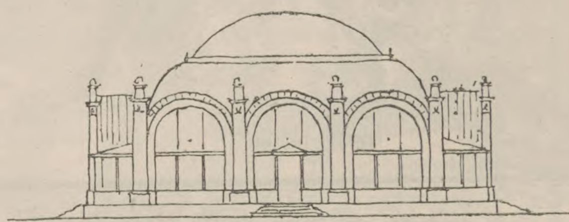
CONCOURS DE 1re CLASSE. — UN HAMMAM.

Un édifice provisoire pour une Exposition d'Horticulture.

1. Salon de repos.
2. Gymnastique.
3. Hydrothérapie.
4. Piscine.

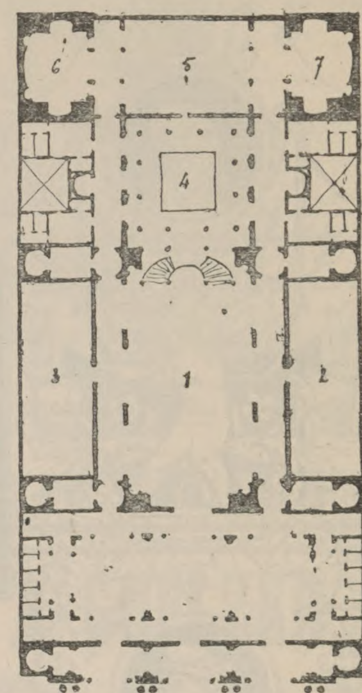


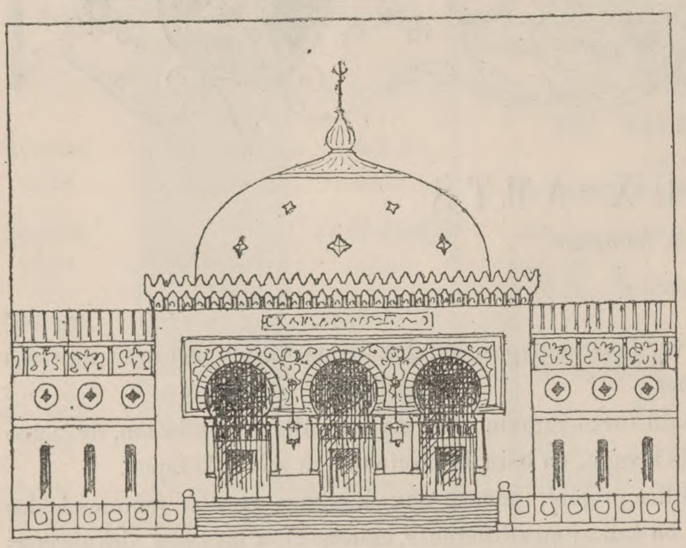
5. Tepidarium.
6. Caldarium.
7. Laconicum.

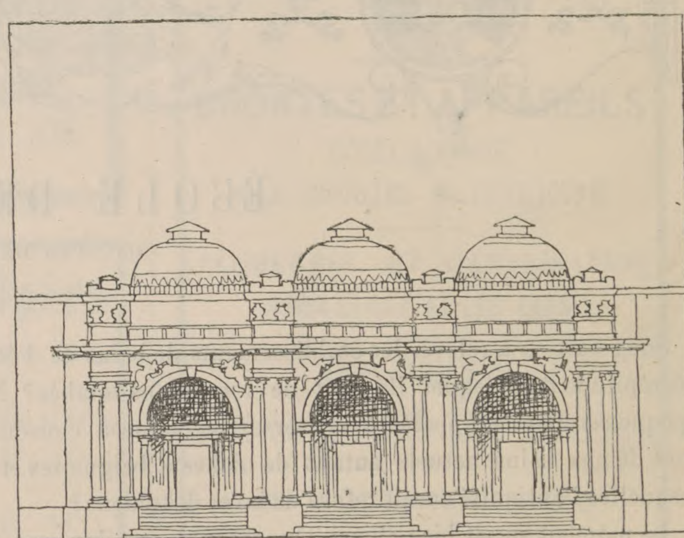


Esquisse de M. Coquil Lacoste.

Projet de M. Leroy.







Le terrain, rectangulaire, et situé entre trois murs mitoyens, avait 40 mètres en façade et 80 mètres en profondeur.

La disposition des salles dans la forme du terrain semble suffisamment indiquée. Le terrain étant en profondeur, les principales divisions se plaçaient les unes au-dessus des autres, suivant l'ordre de leur destination : le salon de repos au centre, avec, à droite et gauche, la salle de gymnastique et celle d'hydrothérapie, en avant le vestibule et le vestiaire, et derrière la piscine avec, à la suite, le tepidarium, les étuves et le groupe des pièces annexes.

Quelques concurrents ont cru devoir reléguer la salle de repos dans le fond. C'était, à mon sens, une erreur. La vraie place, je le répète, était au centre, toutes les autres parties convergeant vers elle. Car si on vient s'y reposer des fatigues de la gymnastique, de l'hydrothérapie et des bains à proximité desquels elle doit par suite être située, on commence aussi par s'y préparer à ces différents exercices; elle doit donc être également à proximité des vestiaires, et pour être à la fois auprès de toutes ces parties, il lui faut occuper le centre de la composition. Mais ce n'était pas tout, il fallait encore varier les formes des salles, les opposer les unes aux autres, et marquer leur destination, en même temps que par l'emplacement, par une indication plus ou moins brillante, plus sobre, par des murs plus ou moins épais, plus ou moins percés.

Il est évident, par exemple, sans qu'il soit utile d'insister, que les étuves seront entourées de gros murs qui y conserveront la chaleur, que leurs dimensions seront relativement restreintes et les entrées peu importantes. La salle de repos ne sera pas traitée comme le vestibule. Et, d'autre part, il était bon de ménager quelques courettes sur lesquelles puissent s'éclairer les pièces secondaires.

Le plan de M. Sortais, élève de MM. Daumet et Girault, qui a obtenu une première médaille et que nous donnons en croquis, pourrait servir de type. Sa façade, traitée en style moresque, attirait, à l'exposition, tous les visiteurs. Sans être emballé par cette architecture qui, si elle convient bien dans les intérieurs, aurait du moins demandé plus de sobriété à l'extérieur, et surtout moins de ces peintures qui ne résisteraient pas sous notre climat, nous devons reconnaître que le *rendu* en était d'un artiste. Et d'ailleurs, tant qu'on demeure dans le domaine des projets, il ne saurait être mauvais, alors qu'on possède déjà l'acquis de M. Sortais, de puiser de temps en temps ses inspirations à d'autres sources que celles dites classiques. Ces excursions dans des arts divers doivent élargir les idées et suggérer des réflexions qui peuvent servir par la suite.

Le jury lui-même a dû goûter cette adoption du style moresque à la façon du Hammam, puisque l'autre première médaille a été aussi accrochée sur une façade du même style. Sans doute on dira que, le Hammam étant d'importation turque, il était tout naturel d'en indiquer la provenance par le genre d'architecture adopté. Mais les Turcs, avant que nous leur empruntions ces dispositions de bains, les avaient eux-mêmes empruntées aux Romains, et ils ne se sont point cru obligés de leur emprunter en même temps leur architecture. C'est là une petite chicane, car, quelque style que l'on adopte, c'est avant tout l'application des principes de composition, qui sont les mêmes en tout pays, et la bonne distribution du plan, que le jury récompense. Et si je m'y arrête, c'est qu'il semble y avoir à l'École un style consacré pour chaque genre de programme; pour une villa, ce sera le style italien, pour un théâtre le style Garnier ; pour un ministère, le style de la Monnaie ; pour un hôtel de ville, le style renaissance; pour une église, le style roman ; que sais-je encore? Pour le sujet qui nous occupe, des bains, ce sera le style moresque et beaucoup croiraient faire fausse route en ne suivant pas celle consacrée par l'habitude.

Ce n'est pas à dire que l'antique y soit délaissé de tous. Loin de là, il est même le plus souvent adopté par la majorité des concurrents : il peut se mettre à toutes les sauces. Mais à défaut de l'antique, c'est presque toujours, suivant les programmes, un des styles que je viens de citer.

Le second croquis que nous avons fait est celui du projet de M. Leroy, élève de MM. Coquart et Gerhardt, et on voit que M. Leroy est demeuré fidèle à l'antique, qu'il a d'ailleurs fort bien traité.

Je m'aperçois que je n'ai point parlé du caractère qu'il convenait de donner à la façade. Heureusement pour mes lecteurs, la place me manque aujourd'hui. Mais qu'ils ne s'en réjouissent pas trop, nous ne serons pas sans avoir, un jour ou l'autre, à examiner à nouveau des projets de bains. Nous y reviendrons alors.

Voici le résultat du jugement, lequel les intéressera davantage.

1res médailles : MM. Sortais, élève de MM. Daumet et Girault; — Astruc, élève de M. André.

2es médailles : MM. Leroy (Gaston), élève de MM. Coquart et Gerhart; — Florange, élève de M. Ginain; — Thibaut, élève de M. André.

1res mentions : MM. Louvet, — Cousin (Gaston), — Normand (Charles), — Thalhémer, — Moria, — Van Dorser, — Muller, — Honoré, — Berteau, — Geneste, — Desnues, — Duménil, — Masson (Louis), — Charlet, — Garnier (Emmanuel), — Henry (Jules), — Ruet.

Le sujet du concours d'esquisses était *un édifice provisoire pour une exposition d'horticulture*. Situé sur une promenade publique, il eût été de construction légère, entouré de fleurs, de fruits et d'objets divers.

Il eût contenu un vestibule avec bureau pour la distribution des billets, une grande salle d'exposition, une ou plusieurs parties distinctes, mais ouvertes sur la grande salle, pour l'exposition des instruments et autres objets relatifs à l'horticulture, enfin une autre salle pour les réunions du comité horticole. Des eaux jaillissantes, des statues, etc., auraient concouru à l'embellissement de l'édifice dont la plus grande dimension ne devait pas excéder 50 mètres.

L'esquisse ci-jointe de M. Conil-Lacoste présente, à quelques détails près, le parti généralement adopté.

Des premières mentions ont été accordées aux esquisses de MM. Eustache, élève de M. Ginain, — Sortais, élève de MM. Daumet et Girault, — Conil-Lacoste, élève de M. Ginain.

Des deuxièmes mentions à celles de MM. Schulé, — Blanche, — Henry (Adolphe).

UN ANCIEN ÉLÈVE.

CLOTURE

DE L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES.

Lundi a eu lieu au Palais de l'industrie la distribution solennelle des récompenses de l'Exposition qui vient de se terminer. Nous avons déjà donné la liste de ces récompenses (Voir p. 84, 3e année). M. Antonin Proust a ouvert la séance par un discours très applaudi. Il a remercié les municipalités étrangères de leur concours qui a permis d'exposer des photographies et des moulages très intéressants. Il a constaté les progrès réalisés dans le musée des arts décoratifs, qui doit être comme un complément du musée des moulages au Trocadéro. Le grand succès de ce dernier montre quel intérêt il y a à grouper dans un même lieu des originaux ou des copies artistiques, pour faciliter l'étude et la comparaison des chefs-d'œuvre de l'art.

Puis M. Magne, rapporteur du jury pour l'invention, la forme, et le décor, a fait un historique très intéressant de l'art décoratif en Europe. Autrefois l'unité de direction et d'exécution dans l'œuvre assurait aussi l'unité dans le caractère de l'ornementation et de la décoration. La verrerie, la céramique, la serrurerie, la tenture étaient étudiées et exécutées par les mêmes artistes. Puis, au XVIe siècle, chacun de ces arts se spécialisa, mais l'harmonie de l'ensemble en souffrit. M. Magne affirme même que ces arts cessèrent dès lors de progresser, et il considère la décoration au XVIIe et au XVIIIe siècle, comme inférieure à celle des siècles précédents. David et Percier, malgré leur culte trop prononcé pour l'antique, rendirent de grands services en remettant le dessin en honneur et en facilitant par suite l'étude et la recherche de nouveaux modèles.

Néanmoins le XIXe siècle, loin de se distinguer jusqu'ici par un style particulier, a cherché à copier les siècles passés. Ce n'est pas que nous n'ayons une école moderne qui a produit de grands artistes, mais elle s'est surtout manifestée dans la peinture, la sculpture, l'architecture. L'art décoratif n'a pas participé à l'impulsion nouvelle ; il faut chercher à lui créer une originalité.

Après M. Magne, M. Chevie a lu le rapport du jury pour la forme et l'exécution. Puis M. Chipiez a rendu compte des concours entre les diverses écoles d'art décoratif et de dessin. Ces concours malheureusement n'ont pas donné tout ce qu'on en attendait, et ils ont besoin d'être encouragés. Nul doute qu'avec une plus grande émulation les résultats ne soient meilleurs.

On procède ensuite à la distribution des récompenses.

E. R.

LA MORALISATION DES CONCOURS

Suite du concours de Dijon. — Nous recevons de M. de Joly, la lettre suivante que nous insérons avec empressement :

Monsieur le directeur,

« J'ai lu dans votre numéro de la *Construction moderne* du 3 décembre votre article sur « la moralisation des concours pu- « blics ». — Permettez-moi d'y faire une rectification que je puis vous demander, puisque vous m'y prêtez un rôle parfaitement honorable. Parlant d'une réunion que les six architectes, désignés à divers titres pour faire partie du jury du concours de Dijon, ont eue dans le cabinet de mon confrère et ami M. Ch. Garnier, vous dites : « Que s'est-il passé? Les uns penchaient-ils pour le « laissez-faire, laissez-passer, suivant la déplorable tradition « des architectes? Il est certain que d'autres ont insisté forte- « ment et en tous cas n'ont pas tardé à rallier les collègues qui « pouvaient hésiter au début. Il est bon qu'on le sache : c'est « surtout à la fermeté déployée en la circonstance par « MM. de Baudot et de Joly que nous devons la décision prise « finalement. »

« Vous ajoutez : « L'unanimité s'est d'ailleurs établie prompte- « ment. »

« Il n'y a jamais eu, Monsieur, hésitation chez aucun de nous, cette unanimité a toujours existé aussi bien dans nos délibérations à Dijon que dans la réunion en question. M. de Baudot et moi, nous n'avons pas eu à insister pour y arriver. Architectes appartenant à des écoles différentes, nous nous sommes trouvés tous les six en parfait accord, aussi bien sur le choix du projet qui nous semblait devoir être classé en première ligne, que pour réclamer que nos réserves soient insérées dans le procès-verbal des opérations du jury.

Vous comprendrez, Monsieur, le sentiment qui me dicte cette lettre et que je vous demande de l'insérer dans le plus prochain numéro de votre très intéressante publication.

Veuillez agréez, etc. Adrien DE JOLY.

Nous comprenons si bien le sentiment et nous aprécions si bien le tact dont fait preuve notre correspondant, que nous n'insisterons pas une minute de plus : il reste entendu qu'à aucun moment aucun des jurés n'a éprouvé aucune hésitation.

L'important est d'ailleurs que nous ayons eu à constater, comme nous l'avons déjà fait avec le plus grand plaisir, que « le jury a fait son devoir jusqu'au bout et qu'il a droit à de sincères félicitations ».

Ce n'est pas une mission commode que celle d'architecte juré dans un concours ; la responsabilité est lourde, les obstacles sont nombreux ; l'infortuné membre du jury est pris entre les municipalités, qui se croient toutes-puissantes et ne ménagent rien, et les concurrents qui, se voyant lésés, ne sont pas toujours d'humeur bienveillante. Il faut donc reconnaître que son rôle est difficile, et que s'il remplit son rôle avec toute l'énergie nécessaire, il mérite de la part des confrères les remerciements les plus sincères.

Le moment est venu pour les jurés de ne plus se croire dégagés simplement parce qu'ils ont émis une opinion, exprimé platoniquement un vote, en disant : pour le reste, je m'en lave les mains; si l'on ne tient aucun compte de ce vote, de cette opinion, la faute n'en est pas à moi. Le programme est mauvais, je ne l'avais pas rédigé, je me contente de l'appliquer. Les municipalités n'en font qu'à leur tête, nos observations seraient inutiles, nous reprenons donc le train et rentrons paisiblement dans nos foyers, avec la conscience du devoir accompli.

Il est temps que les membres qui font partie d'un jury aient bien conscience qu'en acceptant cette mission, ils acceptent de représenter les intérêts de la corporation, de prendre la défense du droit et de l'équité, fort menacés dans la plupart des concours. La tâche est lourde, elle n'est aussi que plus honorable et méritante.

***

A Amiens, le dénouement s'approche.

L'honorable sénateur, maire d'Amiens, chargé de désigner les deux architectes qui, avec un médecin, constitueront le jury, vient de choisir MM. de Baudot et Vaudremer. Nous ne pouvons que le féliciter d'avoir choisi les noms de deux hommes qui ne manqueront certainement pas de prendre leur rôle au sérieux et de veiller à ce que tout se passe correctement.

Des premières explications, très loyalement échangées entre juges et maire, il résulte que la clause restrictive du programme, en ce qui concerne l'exécution, doit être interprétée en ce sens : Au cas seulement où le lauréat n'offrirait pas toutes les garanties d'expérience et de maturité qui sont nécessaires pour la conduite d'un travail aussi considérable, dans le cas où le projet primé demanderait de trop grands remaniements pour être immédiatement exécutable, alors seulement l'exécution serait réservée. Sinon, le premier prix sera chargé de l'exécution.

Les membres du jury seront donc appelés à se prononcer sur cette question, avec la compétence qui n'appartient qu'à eux. Non seulement ils classeront premier un des projets et déposeront une couronne sur la tête du lauréat ; mais il leur appartiendra de décider si celui-ci peut et doit être chargé de l'exécution qui avait été promise, sous cette réserve, aux candidats.

P. PLANAT.

DÉPOT DES OMNIBUS DE LA COMPAGNIE DE L'EST

PLANCHES 12, 13, 14-15.

(*Voyez page* 78.)

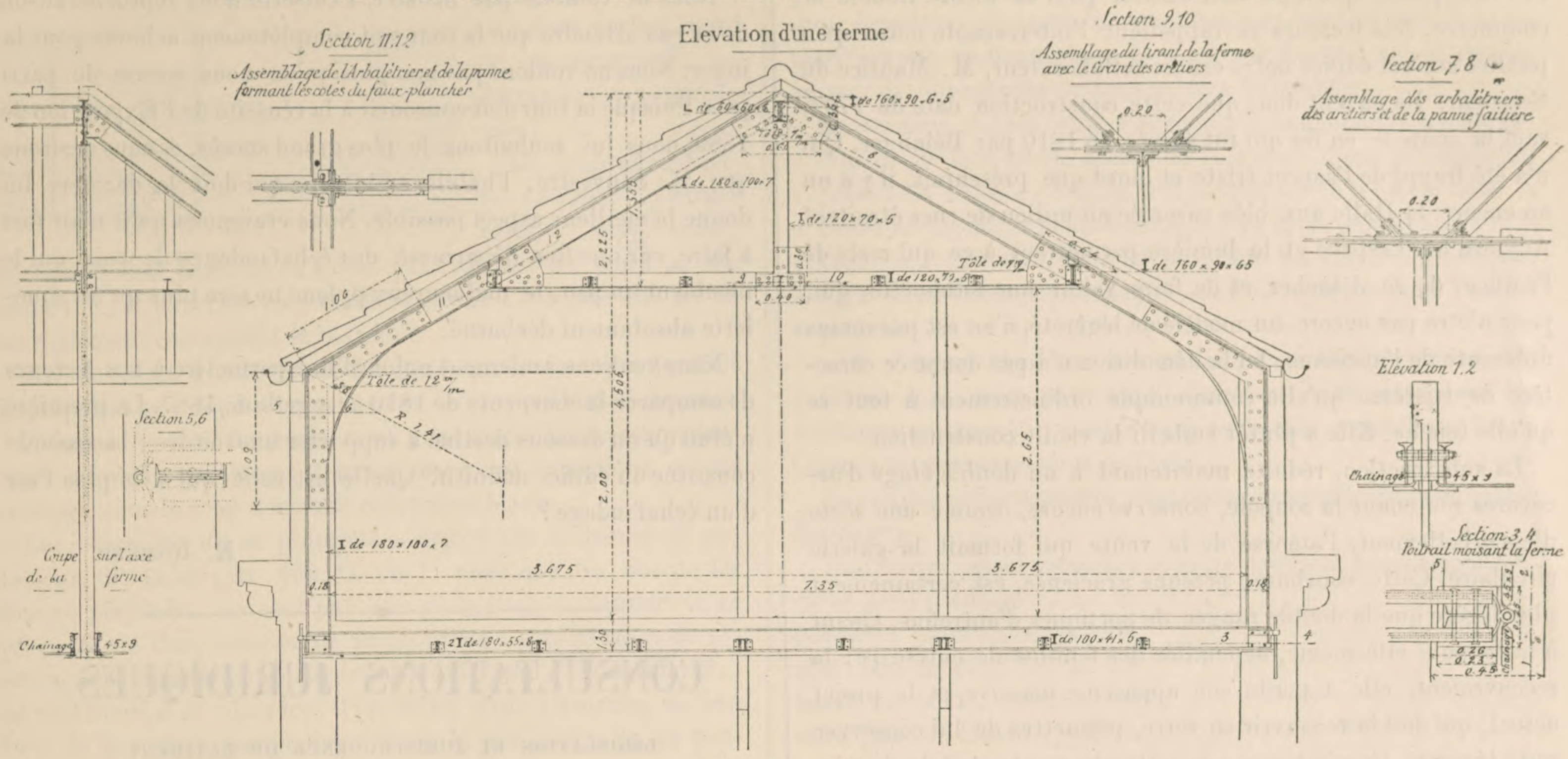
Nous avons donné dans la planche 12 la vue perspective de la construction. La planche 13 donne l'ensemble d'une ferme des écuries. La planche 14-15 renferme les détails d'agencement intérieur. Nos dessins dans le texte comprennent trois plans, l'ensemble de la ferme du pavillon d'habitation et les détails des portes.

La dépense totale pour ces constructions s'est élevée à la somme de 151,376 fr. 33,

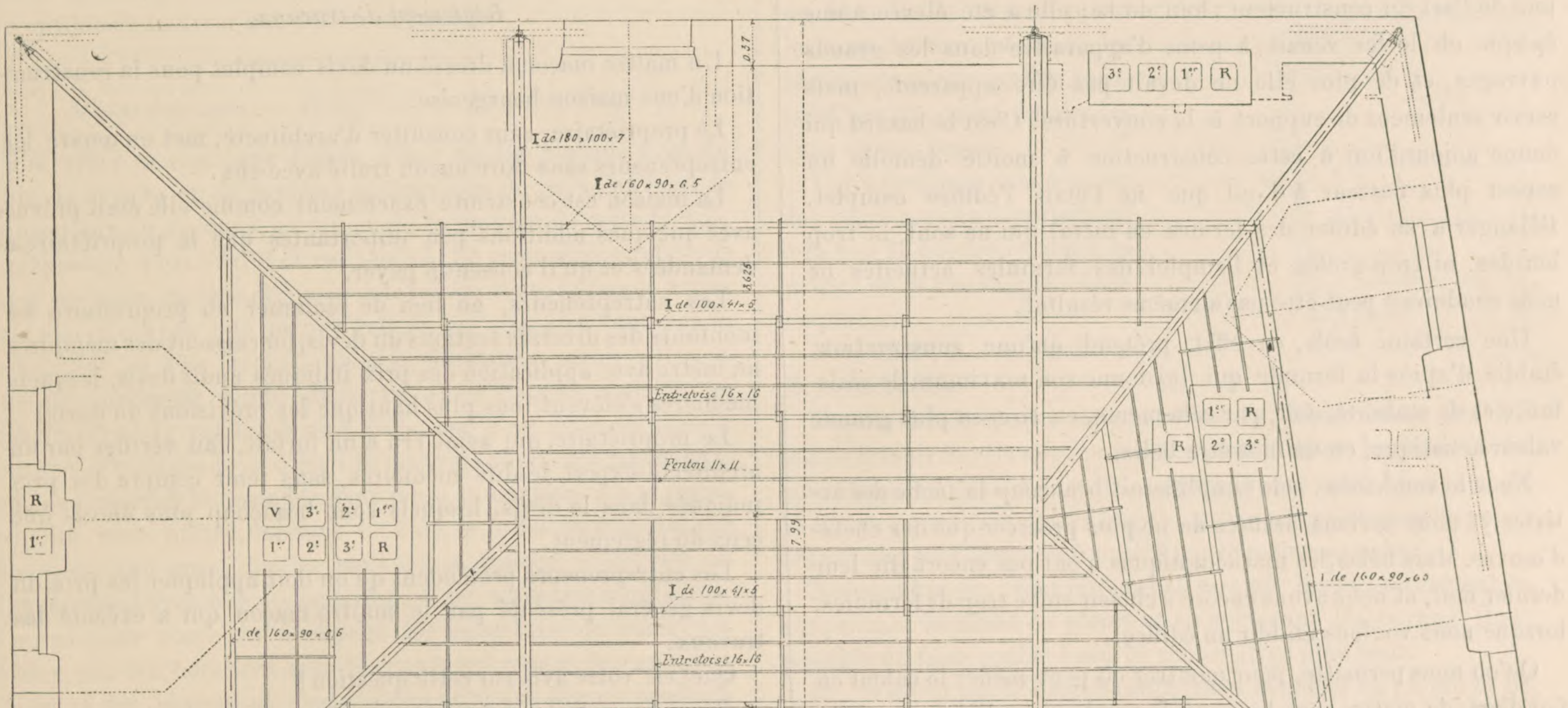
Se décomposant comme suit :

Terrasse et maçonnerie	80,716 fr.	71
Charpente en fer et quincaillerie	32,909	80
Couverture et chêneaux	9,524	00
Menuiserie	12,814	98
Escaliers	3,200	00
Peinture et vitrerie	5,151	45
Marbrerie et fumisterie	2,410	03
Gaz	2,190	00
Divers	2,459	36
Total :	151,376 fr.	33

DÉPOT DES OMNIBUS DE LA COMPAGNIE DE L'EST. — Ferme du pavillon d'habitation.



Plan du comble.



Les écuries avec greniers à fourrages entrent dans cette dépense pour une somme d'environ 90,000 francs, soit 190 francs par mètre superficiel;

Et le pavillon d'habitation pour une somme d'environ 48,000 francs, soit 480 francs par mètre superficiel.

LA HALLE AUX BLES ET LA TOUR EIFFEL

PLANCHES 17 ET 18.

La nouvelle percée qui fait disparaître tout un quartier du vieux Paris, en reliant le Louvre au nouvel Hôtel des postes, a complètement dégagé la Halle aux blés, ou plutôt la partie qui

en reste, partie que l'on doit utiliser pour la future Bourse de commerce. Nos lecteurs se rappellent l'intéressante notice qu'a publiée sur cet édifice notre érudit collaborateur, M. Maurice du Seigneur. Ils savent donc que cette construction date de 1762, sauf la coupole en fer qui fut élevée en 1810 par Bélanger. Qui n'a été frappé de l'aspect triste et lourd que présentait, il y a un an encore, la Halle aux blés enserrée au milieu de rues étroites? Aujourd'hui l'espace et la lumière permettent à ce qui reste de l'édifice, de se détacher, et de faire valoir une silhouette, qui, pour n'être pas encore un modèle de légèreté, n'en est pas moins différente de l'ancienne. Ici la démolition n'a pas donné ce caractère de tristesse qu'elle communique ordinairement à tout ce qu'elle touche. Elle a plutôt embelli la vieille construction.

La substruction, réduite maintenant à un double étage d'arcatures soutenant la coupole, conserve encore, comme une sorte d'encorbellement, l'amorce de la voûte qui formait la galerie circulaire. Cette courbure, presque gracieuse, est certainement plus légère que la double rangée de portiques d'autrefois. Quant à la coupole elle-même, dépouillée des feuilles de cuivre qui la recouvraient, elle a perdu son apparence massive, et le projet actuel, qui doit la recouvrir en verre, permettra de lui conserver cette légèreté. Ce n'est pas que cette charpente soit le dernier mot de l'art du constructeur ; loin de là ; elle a été élevée à une époque où le fer venait à peine d'apparaître dans les grands ouvrages, et de plus elle ne devait pas être apparente, mais servir seulement de support à la couverture. C'est le hasard qui donne aujourd'hui à cette construction à moitié démolie un aspect plus flatteur à l'œil que ne l'était l'édifice complet. Bélanger a su édifier des fermes en métal qui ne sont ni trop lourdes, ni trop grêles et l'emploi des formules actuelles ne nous conduirait peut-être pas au même résultat.

Une certaine école, en effet, prétend qu'une construction, établie d'après la formule qui lui donne son maximum de résistance et de stabilité, doit, par cela même, en tirer sa plus grande valeur artistique, en un mot être belle.

Nous le voudrions ; cela simplifierait beaucoup la tâche des artistes, et nous serions assurés de ne plus procréer que des chefs-d'œuvre. Mais hélas, les mathématiques n'ont pas encore dit leur dernier mot, et nous avons encore à choisir entre trop de formules, lorsque nous voulons établir un édifice.

Qu'on nous permette, pour montrer où peut mener le calcul en fait d'art, de mettre sous les yeux de nos lecteurs l'état actuel des travaux de la tour de 300 mètres (*Planche* 19).

Ce fouillis de poutres tubulaires, de poutres en treillis, de croisillons, n'est pas un échafaudage, comme on pourrait le croire ; c'est bien la tour elle-même, telle qu'elle se dressera dans le ciel, dans les nuages qui la traverseront, comme aussi le vent, la pluie, la lumière. Car elle est percée à jour, cette construction étrange qui ressemble si prodigieusement à un amas de toiles d'araignées. Le calcul l'a voulu ainsi, dit-on. Les quatre piliers, dont l'obliquité est si choquante, seront réunis à la hauteur du premier étage par des poutres droites, maintenant le tout et servant de support au reste de la tour. Entre les piliers seront *accrochés* des arcs métalliques d'un effet purement décoratif. Est-ce aussi le calcul qui a indiqué l'établissement de ces arcs qui paraîtront supporter la construction, et qui au contraire seront portés par elle ?

Nous ne voulons pas insister. Peut-être nous reprocherait-on de ne pas attendre que la tour soit complètement achevée pour la juger. Nous ne voulons pas non plus qu'on nous accuse de parti pris. Puisque la tour doit concourir à la réussite de l'Exposition de 1889, nous lui souhaitons le plus grand succès, et nous désirons que M. Sauvestre, l'habile architecte qui doit la décorer, lui donne le meilleur aspect possible. Nous craignons qu'il n'ait fort à faire, car une fois débarrassé des échafaudages de bois qui le meublent un peu, le malheureux pylone ne sera plus qu'un squelette absolument décharné.

Nous voulions seulement aujourd'hui permettre à nos lecteurs de comparer la charpente de 1810 avec celle de 1887. La première n'était qu'un dessous destiné à supporter une toiture ; la seconde constitue un édifice définitif. Quelle est celle qui a le plus l'air d'un échafaudage ?

E. RÜMLER.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Règlement de travaux.

Un maître maçon a dressé un devis complet pour la construction d'une maison bourgeoise.

Le propriétaire, sans consulter d'architecte, met en œuvre les entrepreneurs sans faire aucun traité avec eux.

La maison est construite exactement comme elle était prévue avec quelques additions peu importantes que le propriétaire a demandées et qu'il consent à payer.

Les entrepreneurs, au lieu de réclamer au propriétaire les montants des diverses sections du devis, fournissent des mémoires au mètre avec application des prix indiqués audit devis, lesquels mémoires s'élèvent tous plus haut que les prévisions du devis.

Le propriétaire, qui avait cru à un forfait, fait vérifier par un architecte-expert lesdits mémoires, sans tenir compte des prix indiqués dans le devis, lesquels sont beaucoup plus élevés que ceux du règlement.

Les entrepreneurs prétendent qu'on doit appliquer les prix du devis général présenté par le maître-maçon qui a exécuté les travaux.

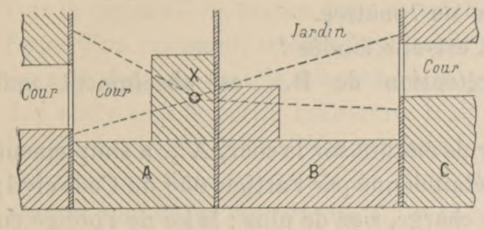
Quel est votre avis sur cette question ?

Réponse. — S'il n'y a eu aucune convention signée entre les parties, le propriétaire ne peut pas plus arguer du forfait que les entrepreneurs ne peuvent eux-mêmes demander l'application des prix de leur devis, car il n'y a pas plus de raison pour rejeter le forfait qu'il n'y en a pour rejeter les prix du devis. En conséquence, le règlement des travaux par expert s'impose, et ce dernier doit s'inspirer, pour ce règlement, des prix d'usage dans la localité à défaut de série reconnue et acceptée.

Propriété. — Droit.

Mon client A... a, dans son usine à Paris, une cheminée X en tôle, dont les haubans en fil de fer, indiqués sur les croquis ci-contre par les lignes ponctuées, traversent, *dans l'espace*, la propriété B... et sont fixés sur les murs de la propriété C...

Le propriétaire de l'immeuble B..., qui habite bourgeoisement sa maison, se plaint du mauvais aspect de ces fils aériens et,



quoiqu'ils ne soient pas fixés sur les murs de sa propriété, en demande la suppression.

Ce propriétaire est-il en droit d'exiger cette suppression, quoique lesdits haubans ne soient pas fixés sur les murs de son immeuble, et pourriez-vous me faire savoir s'il existe une loi ou un règlement concernant la matière?

A... se refuse à enlever ses haubans, prétendant que le droit de propriété ne comprend que le sol et le sous-sol et *non l'espace.*

Réponse. — Les haubans, dont nous parle notre correspondant, ne nous paraissent tomber, dans les conditions où ils existent, sous le coup d'aucune répression légale.

La jouissance de la propriété s'exerce sur le dessus et au-dessous, dit la loi (art. 652, C. civ.); alors que les fils de fer dont se plaint B... ne sont pas une gêne pour ce dernier, en ce qui concerne l'exploitation de sa propriété : surélévation de ses bâtiments existants ou construction de nouveaux bâtiments, B... est mal fondé à se plaindre; il ne subit dans l'exercice de son droit de propriété, pas plus que dans la jouissance de sa propriété, aucun fait dommageable, aucune gêne de jouissance susceptible de motiver une action en justice.

Menus ouvrages. — Réception. — Responsabilité.

J'ai crépi *en régie* une façade d'une vieille maison avec du sable de rivière et de la chaux hydraulique du pays; au bout de quinze jours ou un mois, au milieu de la hauteur de cette façade, le crépissage s'est effrité et est tombé. Le propriétaire refuse de payer ma note, me disant que je dois refaire toute la façade à mes frais; ce n'est pas que je m'y refuse, car cela n'en vaut pas la peine (200 ou 300 francs), mais je désirerais savoir s'il y a quelque jugement rendu dans ce cas; d'après moi, je ne devrais pas le refaire à mes frais, car c'est de la vétusté du mur que cela dépend; si c'était le mauvais choix des matériaux, la façade se serait boursouflée dans toute sa hauteur et non justement au beau milieu, laissant le haut et le bas en bon état; je dois vous dire aussi que le haut de la maison a été fait en exhaussement avec de bons matériaux il n'y a pas très longtemps, et au premier étage on a changé les ouvertures de place; les vieilles ont été bouchées avec des pavés provenant de vieux carrelages et des plâtres, et c'est justement là que se sont produits ces boursouflements.

Réponse. — Si notre correspondant, dans l'espèce, doit être considéré comme entrepreneur, sa responsabilité est engagée; la réception seule de l'ouvrage l'exonérerait de la responsabilité; or, la lettre de notre correspondant nous indique suffisamment qu'il n'y a pas eu réception, au contraire, puisque le propriétaire se refuse au payement des travaux.

Alors bien même que le mur serait mauvais dans certaines parties et ne serait pas en état de recevoir l'enduit, ce fait ne déchargerait pas l'entrepreneur de la responsabilité; c'était à lui, dans ce cas, à se refuser à faire l'enduit avant d'avoir pris au préalable les précautions nécessaires pour remédier à la défectuosité du mur.

Servitude apparente. — Prescription.

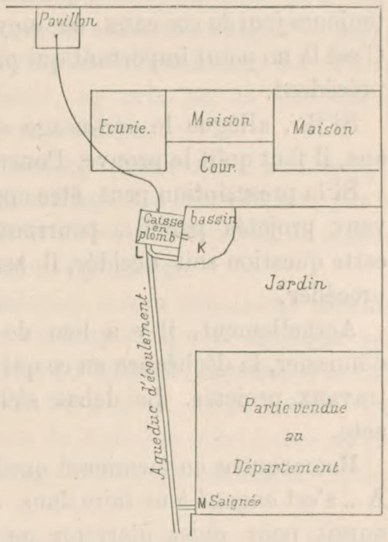
En 1837, A..., qui était propriétaire d'un enclos, en vend une partie au département, qui s'engage à construire à ses frais le mur de clôture séparatif, à abandonner au vendeur le bois et les matériaux se trouvant dans la partie vendue et à ne pas donner au mur de clôture plus de deux mètres de hauteur.

Le vendeur, de son côté, s'engage « à abandonner au département le trop plein actuel de la source d'eau potable qu'il « possède à l'angle nord de son jardin, tel qu'il existe dans la « caisse en plomb et laisse à cet égard au département toute latitude pour exécuter dans sa propriété les travaux qui seront « jugés nécessaires pour conduire lesdites sources dans l'enclos « projeté.

« Il s'engage également à ne faire dans sa propriété aucune « fouille qui aurait pour objet d'arrêter ou de détourner les « sources qui peuvent exister dans le terrain concédé par lui. » Ce sont les termes mêmes de l'acte.

Le croquis ci-joint pourra vous donner une idée de la situation des lieux.

Une source prend naissance sous un pavillon, passe sous l'écurie et arrive ensuite dans la caisse en plomb sur laquelle sont deux tuyaux; l'un K, au bas de la caisse, conduit les eaux dans un bassin appartenant à A.., et l'autre L, situé au haut de la caisse, prend les eaux du trop-plein et les conduit dans un aqueduc construit par A..., pour écouler les eaux de son bassin.



Il y a quelques années, un des concierges du département a fait en M une trouée dans le mur et de là une saignée dans l'aqueduc.

Vers 1829, A... a vendu à B... son enclos.

Depuis 1837, époque de son achat, le département n'a fait aucun travail ni pris aucune mesure pour utiliser les eaux à lui concédées. De plus A... et B..., après lui, ont utilisé les eaux de la source pour le lavage du linge et autres usages domestiques, et les eaux se sont toujours écoulées par le même aqueduc.

Aujourd'hui B... veut faire construire un lavoir; seulement en supprimant la caisse en plomb et en soulevant les tuyaux il est possible de faire couler l'eau 70 centimètres plus haut.

B... n'a-t-il pas le droit de supprimer la caisse en plomb et de changer les tuyaux comme bon lui semblera, sans que le département puisse protester, car il a, ce me semble, laissé prescrire son droit sur la source en laissant écouler plus de trente ans sans utiliser ce droit?

B... n'a-t-il pas également le droit de se servir de l'aqueduc pour l'écoulement des eaux du lavoir sans que le département puisse se plaindre de ce que ces eaux entreront chez lui, du moment que lui-même a pratiqué la saignée qui les lui amène?

Les eaux sont conduites de leur source dans la caisse en plomb au moyen de tuyaux placés dans un aqueduc ayant une hauteur de $1^{m}80$ sur 1 mètre de largeur. Vous voudrez bien également me faire connaître les formalités à remplir.

Une mise en demeure, signifiée par huissier au préfet, d'avoir, dans la quinzaine, à faire connaître quels travaux ont été faits par le département, le silence devant être interprété comme une réponse constatant qu'aucun travail n'a été fait, suffirait, ce me semble.

Réponse. — La vente par A… au département d'une partie de sa propriété grève la partie non vendue au profit de celle acquise par le département, d'une servitude consistant dans la jouissance des eaux du trop-plein de la source, lesdites eaux de trop-plein à prendre aux frais du département dans une caisse en plomb en avant des écuries de A…

Il s'agissait donc là d'une servitude apparente acquise par titre.

L'acquisition de la propriété par le département a eu lieu en 1837, c'est-à-dire il y a plus de trente années ; si l'on considère que l'article 706 du Code civil dispose que la servitude est éteinte par le non-usage pendant trente années, et si le département n'a réellement pas joui de la servitude depuis son acquisition, on doit conclure que la servitude dont il s'agit est éteinte et que le département, en conséquence, est déchu de tout droit sur les eaux du trop-plein de la source à l'angle nord du jardin de B…, au lieu et place de A… aujourd'hui.

Cependant, que notre correspondant y apporte attention. Y a-t-il eu vraiment non-usage pendant trente ans des eaux du trop-plein de la source? et le département ne prétendra-t-il pas qu'il a toujours joui de ces eaux au moyen de la saignée faite en M? C'est là un point important qui peut réduire à néant le système précédent.

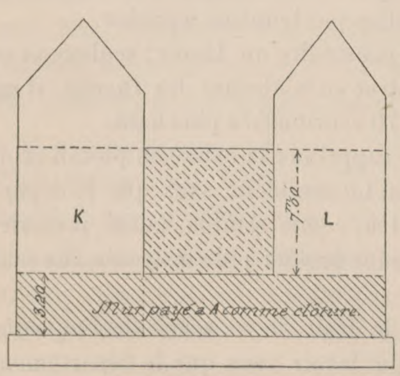
Si B… allègue le non-usage de la servitude pendant trente ans, il faut qu'il le prouve. Pourra-t-il faire cette preuve?

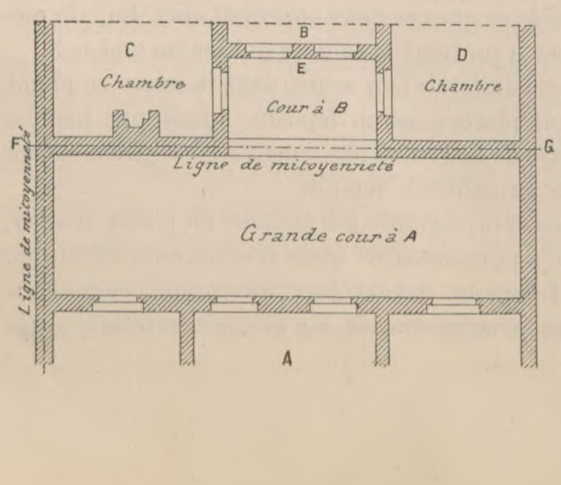
Si la prescription peut être opposée au département, les travaux projetés par B… pourront être réalisés ; jusqu'à ce que cette question soit décidée, il serait gravement imprudent d'y procéder.

Actuellement, il y a lieu de dénoncer au préfet, par acte d'huissier, la déchéance en ce qui concerne la servitude, et les travaux projetés. Le débat s'élèvera nécessairement sur cet acte.

Remarquons en terminant que l'article du contrat, par lequel, A… s'est engagé à ne faire dans sa propriété aucune fouille qui aurait pour objet d'arrêter ou de détourner les sources qui peuvent exister dans le terrain concédé, conserve toute sa valeur.

Exhaussement. — Droit. — Mitoyenneté.





Un propriétaire fait construire une maison B composée de deux ailes CD avec cour E ayant des vues réglementaires sur la cour de la propriété de A…

Après la construction élevée, A… contrarié de la cour E fait surélever la partie restante du mur de clôture FG de 7 mètres de hauteur.

A son tour B.. contrarié réclame à A… la mitoyenneté des deux parties de pignon KL et en donnant comme prétexte que lesdites parties KL sont utilisées par A…, puisqu'il a jugé nécessaire de faire surélever la partie du mur de clôture de 7 mètres.

La prétention de B… est-elle fondée ?

Réponse. — La prétention de B… est absolument mal fondée.

En surélevant le mur de clôture sur la cour, A… a simplement exercé un droit qui lui était donné par l'article 658 du Code civil; il doit l'indemnité de la charge, rien de plus ; la loi ne l'oblige en aucune espèce de manière à acquérir les pignons du voisin.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

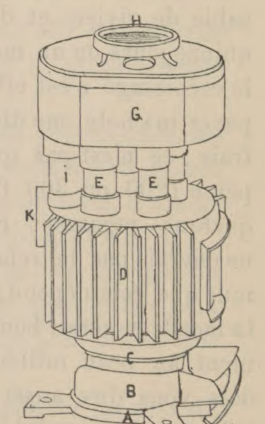
CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 93.)

Dans le poêle *Giraudeau et Jalibert*, construit également aujourd'hui par M. Lambert, on a évité ces défauts : le tuyau central F du poêle précédent est remplacé par des tuyaux ascendants E (voir la *fig.* ci-contre, où l'on n'a représenté que l'intérieur du poêle sans son enveloppe) qui conduisent la fumée dans un coffre G, d'où elle redescend par le tuyau I à la cheminée K. D est le foyer à nervures ; C, la cuvette correspondant à la partie D du poêle Laury ci-dessus ; H, le réservoir d'eau ; A et B sont des supports analogues à ceux de ce dernier poêle.

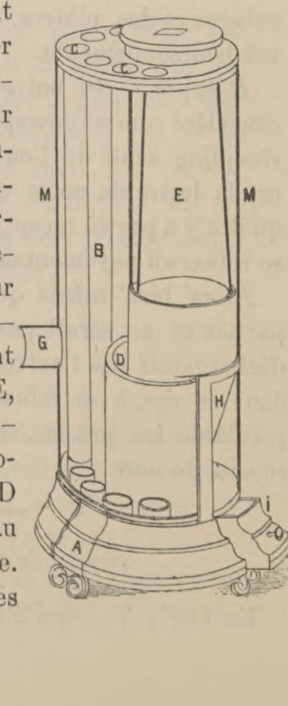
Les tubes E et I avec le coffre G sont directement en contact avec l'air à chauffer, et, à hauteur égale, la surface de chauffe de cet ensemble est supérieure à celle de la cloche H du poêle Laury. Par là les défauts que nous signalions plus haut ont été évités. Nous ajouterons toutefois, qu'il eût fallu faire *monter* la fumée par un tuyau *unique*, et la conduire à la cheminée par des tuyaux *descendants* aussi nombreux qu'on voudrait, parce qu'ainsi la fumée passerait dans *tous* les tuyaux, et leur surface de chauffe serait effective, ce qui n'a pas lieu avec les tuyaux *montants* E, comme nous l'avons déjà fait observer plusieurs fois.

POÊLE GIRAUDEAU ET JALIBERT.



Poêle Besson. — Nous devons dire un mot d'un poêle de ce nom assez récemment construit, sur lequel une réclame considérable a réussi à attirer l'attention. A l'inverse d'une habitude généralement prise, l'air à chauffer, au lieu de passer *autour* des tuyaux dans l'intérieur desquels circule la fumée, passe ici dans leur intérieur, tandis que la fumée circule autour. Nous donnons ci-contre une vue intérieure de ce poêle : H est le foyer, surmonté d'une colonne E dite de chargement, où est renfermé le combustible pour une marche de 10 à 12 heures ; I le cendrier; D est un cylindre en fonte entourant le foyer, de plus grand diamètre que E, de sorte qu'il reste entre E et D un espace annulaire par où s'échappent les produits de la combustion ; ce cylindre D est coupé à peu près à la hauteur du tuyau G, conduisant la fumée à la cheminée. Les capacités D et E sont renfermées

POÊLE BESSON



dans une enveloppe cylindrique en tôle MM, de façon à laisser vers le tuyau G un espace qui, en section horizontale, aurait la forme d'un croissant, et dans lequel sont rangés des tuyaux verticaux B dont on voit le débouché à la partie supérieure en C et des amorces à la partie inférieure. L'air froid est amené dans le bas de ces tuyaux B et s'échappe dans le haut en C, sous un couvercle à jour, non représenté ici. Les produits de la combustion sortent par le haut du cylindre D, et se rendent à la cheminée en G, en passant autour des tuyaux B, dans la « chambre de chaleur ».

Nous craignons qu'il faille rabattre, en pratique, des qualités économiques complaisamment énumérées dans la notice que nous avons sous les yeux : les produits de la combustion, étant donnée la disposition que nous venons de décrire, ne se répandront nullement dans toute la hauteur de la « chambre de chaleur » ; quand le régime sera établi, ils iront *directement* de D en G, ne touchant ainsi qu'une surface bien faible des tuyaux à air B : ceux-ci, au-dessus et au-dessous de la région D G, ne seront chauffés que par la conductibilité du métal et le rayonnement des surfaces D et E. La fumée sortira donc en G presque à la température du foyer même, ce qui est un résultat singulièrement médiocre au point de vue économique. Peut-être achète-t-on bien cher l'avantage d'obtenir ainsi « une chaleur saine et sans odeur, permettant de rester et travailler dans le voisinage du poêle sans être incommodé. »

(*A suivre.*) A. PUJOL.

L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS

(*Voyez page* 69).

Enduits hydrofuges et peinture. — Depuis longtemps, on cherche des remèdes contre l'humidité des murs, et ceux qu'on propose sont trop nombreux pour inspirer une entière confiance dans leur efficacité. La pluie et la buée ne sont pas les seules causes d'humidité ; on sait aussi que l'eau du sol monte à l'intérieur des murs par capillarité. Cette eau chargée de sels calcaires et alcalins qui vient perler à la surface de la muraille favorise le développement de mousses verdâtres et d'efflorescences nitreuses qui détruisent les peintures, les papiers et les boiseries. Pour protéger un mur extérieur contre les intempéries, le revêtement en bois ou en ardoise connu sous le nom d'essentage a étéun des moyens le plus anciennement adoptés. On a aussi essayé d'empêcher cette espèce de transpiration des murs en plaçant dans leur intérieur une plaque de plomb qui s'oppose à l'ascension de l'humidité du sol; mais on ne fait qu'aggraver le mal au-dessous de la partie préservée où l'eau s'accumule. Les mêmes inconvénients sont produits par les papiers métalliques ou imperméables. Les enduits donnent de meilleurs résultats. Ils ont pour effet de durcir la pierre et de former un épiderme peu sensible à l'humidité. Ceux qu'on aplique sur les parois des murs intérieurs sont de véritables vernis.

Nous signalerons parmi les enduits dont l'emploi s'est assez répandu, les enduits Candelot et Caron qui figuraient à l'Exposition des Arts Décoratifs.

Le ciment porcelaine anti-nitreux, inventé par M. Candelot, date de 1854 ; il s'applique à deux ou trois couches sur les plâtres humides ou salpêtrés, pierres, briques, bois, etc., et forme une sorte d'émail qui s'oppose à la sortie comme à l'introduction de l'humidité. Cet enduit supporte le lavage, résiste à la chaleur, et n'est pas altéré par les émanations sulfureuses et ammoniacales ; il peut donc être employé dans les cabinets d'aisances et les salles de bains.

Quand la paroi enduite doit recevoir des peintures, des boiseries ou des tentures, on se sert du ciment-porcelaine nuance gris pierre coûtant 0 fr. 51 par mètre et par couche, au lieu de 0 fr. 56, prix de série du précédent. On admet que 1 kilog couvre au moins 2 mètres à 3 couches.

Outre le ciment-porcelaine, MM. Bernard frères ont exposé un mastic formé de poudre d'albâtre et de ciment-porcelaine et destiné aux rebouchages ; ainsi qu'un produit s'appliquant spécialement sur les ciments qui doivent recevoir des peintures a l'huile.

Nous signalerons aussi les nombreux enduits hydrofuges que la maison L. Caron a présentés sous des noms peut-être un peu prétentieux.

Pour éviter le reproche qu'on fait aux enduits à base d'huile de lin de se saponifier sur les plâtres salpêtrés, M. Caron emploie comme véhicule l'essence de térébenthine dans le *Préservatif-Léo.* Cet enduit, qui doit sa coloration grise à l'ardoise qu'il contient, s'applique à une ou deux couches sur les matériaux humides qu'on veut assainir. Quand on l'emploie à l'extérieur, il doit être recouvert d'une peinture à l'huile. Le prix est de 0 fr. 55 à 0 fr. 60 par couche. 1 kilog couvre 4 mètres.

L'enduit-émail blanc est destiné à la préservation autant qu'à la décoration des surfaces. Le rebouchage des creux formés par le grattage à vif des plâtres salpêtrés s'obtient au moyen du mastic *Gris-Léo* qui s'applique sur l'enduit hydrofuge.

Le liquide Caron (gluco-métallique) connu depuis une dizaine d'années est un produit incolore et sirupeux qu'on applique sur ciment et mortier avant de peindre à l'huile. L'impression se fait à trois couches coûtant de 0 fr. 25 à 0 fr. 30 le mètre. Un autre produit désigné sous le nom de *Badigeon lithochrome* est recommandé par le fabricant comme hydrofuge, conservateur, désinfectant et ininflammable.

Puisque nous parlons de badigeon, nous devons citer les couleurs à base de chaux qu'expose la maison Chevaillier.

Employées comme les chaux pour la peinture des façades, elles donnent en toutes nuances des tons mats et deviennent inaltérables par l'humidité. Si l'on peint sur fond de plâtre, le mur doit être préalablement mouillé avec une solution de baryte ou une solution très étendue de chaux hydraulique. Le prix de revient est de 0 fr. 40 le mètre ; 1 kilog couvre 10 mètres.

Glaces, vitrage et verres bruts. — La compagnie de Saint-Gobain occupe à l'Exposition des Arts Décoratifs une place d'honneur que lui vaudrait son ancienneté à défaut de son importance. C'est, comme on sait, sous Louis XIV que fut introduite en France cette industrie des glaces que les Vénitiens avaient rendue si célèbre. La première compagnie fut autorisée en 1665 sur un rapport de Colbert et on créa à Tourlaville, près Cherbourg, une manufacture qui exista jusqu'en 1808. Le coulage, inventé en 1691 par Louis Lucas de Nehou, remplaça le soufflage, et, la même année, Abraham Thevart transféra à Saint-Gobain la fabrication qui avait d'abord été installée à Reuilly. La compagnie de Saint-Gobain, propriétaire de la manufacture de Tourlaville, s'adjoignit successivement les fabriques de Chauny, Cirey, Mannheim, Stolberg et Montluçon, Les produits qui en sortent ont reçu des applications très intéressantes au point de vue de la construction.

Citons d'abord les glaces polies. Colbert ne prévoyait pas nos nombreux appartements ornés de glaces quand il écrivait en 1673 qu'il n'y aurait absolument aucun débit de grandes glaces dans le royaume et qu'il n'y aurait que le roi qui pût en

avoir besoin. La glace a cessé d'être un objet de luxe depuis que les perfectionnements de la fabrication et la puissance de l'outillage en ont fait baisser les prix. Une glace de première qualité qui vaut aujourd'hui moins de 40 francs coûtait 61 francs en 1856, 127 francs en 1835, 205 francs en 1802 et 165 livres en 1702. Les prix ont été réduits davantage pour les glaces de grandes dimensions qui s'exécutent aujourd'hui couramment.

La glace de $6^{m}50$ sur $4^{m}11$ qui figurait à l'Exposition de 1878 est la plus grande qui ait été coulée.

Les glaces en blanc pour vitrage, de $0^{m}006$ à $0^{m}009$ d'épaisseur, pesant 15^{k} à 22^{k} par mètre superficiel sont très employées pour les devantures de magasins. Pour vitrer les châssis mobiles on fait généralement usage des glaces minces n° 3, ayant $0^{m}004$ à $0^{m}005$ d'épaisseur et pesant 10^{k} à 12^{k}.

Les glaces de miroiterie sont argentées au lieu d'être étamées. L'argenture, plus sensible à l'humidité que l'amalgame d'étain, nécessite la pose de la glace sur un parquet en bois qu'il est souvent utile d'enduire d'une peinture hydrofuge; elle se détériore moins facilement et a le grand avantage de ne pas donner lieu à un travail malsain.

Les glaces dites à répétition qui sont disposées l'une en face de l'autre pour réfléchir un grand nombre de fois les objets placés devant elles, doivent être plus épaisses que les glaces ordinaires et présenter une planimétrie parfaite. On les reconnaît au fond or de la marque de fabrique.

Les verres à reliefs sont employés pour l'éclairage à la lumière diffuse. Le poids d'une feuille rayée ou losangée est d'environ $12^{k}5$ et l'épaisseur varie de $0^{m}004$ à $0^{m}006$. Les dimensions de $2^{m}50 \times 0^{m}50$ sont courantes. Ces verres se mastiquent dans des feuillures de $0^{m}025$ à $0^{m}030$ pour les châssis verticaux et de $0^{m}013$ à $0^{m}015$ pour les châssis inclinés. Dans le premier cas, les vitres sont chevauchées avec un recouvrement de $0^{m}050$ environ et laissent entre elles un intervalle de $0^{m}004$ à $0^{m}005$. Pour obvier aux inconvénients de la dilatation inégale du fer et du verre, on interpose des chevilles espacées d'environ $0^{m}500$ entre le châssis et le vitrage.

Le verre strié a été appliqué récemment à la couverture des huit pavillons de dissection de l'École pratique de médecine et dans la grande salle du Muséum d'histoire naturelle où il couvre une surface horizontale de $65^{m} \times 35^{m}$. La compagnie de Saint-Gobain a entrepris en grande partie la fourniture du vitrage des combles du Palais du Champ de Mars.

Le verre strié, d'après le cahier des charges, doit avoir une épaisseur minima de $0^{m}005$ et les dimensions maxima de $2^{m}22$ pour une largeur de $0^{m}45$ à $0^{m}61$ et de $3^{m}75$ si la largeur est comprise entre $0^{m}66$ et $0^{m}75$. La charge moyenne de rupture doit être de 325^{k} par centimètre carré de section transversale. Aucune feuille ne doit se briser sous un poids de 206^{k}. Les glaces de $0^{m}50 \times 0^{m}50$ maintenues sur deux côtés parallèles par des bandes en caoutchouc doivent résister au choc d'une balle de plomb de 5 gr. tombant sans vitesse initiale d'une hauteur de 7^{m}. Une balle de 7 gr. ne doit pas casser plus de la moitié des feuilles. Le prix du règlement est de $2^{m}60$ par mètre superficiel.

Le verre rayé trouve aussi son emploi dans les lames de persiennes destinées à l'éclairage et à l'aération des marchés et abattoirs.

E. B.

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS TECHNIQUES

PLANCHER EN FER ET BOIS

J'ai à établir un plancher dans un bâtiment ayant une surface intérieure de $5^{m}77 \times 6^{m}33$; quelle serait la hauteur strictement nécessaire à donner aux poitrails en fer à double T devant supporter les solives en bois de sapin du Nord sur lesquels doit être posé un plancher de $0^{m}030^{mm}$ également en bois de sapin du Nord, lesdits poitrails devant être placés dans la longueur de $6^{m}33$?

Les solives en sapin du Nord viendront s'assembler d'un bout dans les poitrails.

Sur ce plancher il sera établi environ 50 mètres carrés de cloisons en briques simples et plâtre, le tout également réparti sur la surface entière, qui, avec un ameublement très simple, sera la charge que devra supporter ce plancher.

Fig 1

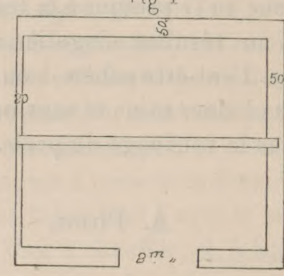
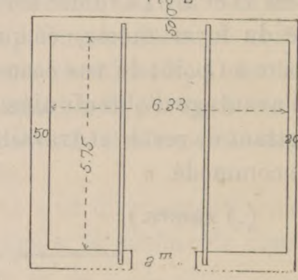


Fig 2



Je vous serais très obligé, Monsieur le directeur, de vouloir bien me dire par la voie du journal la *Construction Moderne* et dans son prochain numéro :

1° Quelle serait la hauteur strictement nécessaire à donner aux poitrails en fer à double T et larges ailes, ainsi que j'en ai parlé ci-dessus, et placés dans le sens de la longueur de $6^{m}33$ du croquis ci-joint ;

2° Quelle dimension devront avoir les solives en sapin? Le genre d'assemblage le plus avantageux et le plus solide pour les maintenir et les arrêter aux poitrails?

3° En plaçant les poitrails dans le sens opposé, deux poutrelles simples en fer à double T larges ailes seraient-elles suffisantes pour supporter les solives et les cloisons dont il est parlé ci-dessus, ces poutrelles étant placées chaque côté d'une grande baie divisant la longueur en trois travées?

4° Quelle serait la disposition la plus avantageuse et offrant le plus de solidité?

Réponse : *Un seul poitrail.* — Nous estimons comme suit les poids :

Cloisons en briques. . .	$10,500^{k}$,	soit	290^{k}	par mètre carré.
Solives et planchers. . .	1,230	»	35	» »
Surcharge, à 100^{k} par m.	3,600	»	100	» »
	$15,330^{k}$,	»	425^{k}	» »

Sans hourdis, nous semble-t-il comprendre d'après la description donnée.

Avec le poids du poitrail et accessoires, évaluons la charge totale à $15,700^{k}$. Le poitrail porte moitié ou $7,850^{k}$, sa portée est de 6.33; le $\frac{RI}{n}$ est $7,850 \times \frac{6.33}{8}$, ou 6,210.

D'après le tableau n° 5 (*Pratique de la Mécanique appliquée*), si le métal travaille à 8^{k}, on peut prendre :

Avec un seul fer : 1 fer de $0^{m}30$, pesant 63^{k} le mètre.

Ou 1 fer de $0^{m}32$, pesant 59^{k} le mètre ;

Avec deux fers accolés : deux pièces de $0^{m}25$, pesant 38^{k} le mètre pour chaque fer.

Supposons les solives à l'écartement de $0^{m}60$; leur portée est d'environ $2^{m}85$; la charge est $2.85 \times 0.60 \times 425$ ou 730^{k} ; le $\frac{RI}{n}$ est $730 \times \frac{2.85}{8}$, soit 260. Le tableau n° 3, avec travail de 80^{k}, donne des pièces de $\frac{0.14}{0.10}$ par exemple.

Deux poutrelles. — Chacune porte $\frac{1}{3}$, au lieu de $\frac{1}{2}$, de la charge totale, soit $5{,}235^{k}$. La portée est de $2^{m}10$; le $\frac{RI}{n}$ est $5{,}235 \times \frac{5.78}{8}$, ou 3,775.

Le tableau n° 5 donne :

1 fer de $0^{m}25$, pesant 45^{k} le mètre, ou 1 fer de $0^{m}30$, pesant 38^{k} le mètre.

La charge d'une solive est $2.10 \times 0.60 \times 4.23$ ou 535^{k} ; le $\frac{RI}{n}$ est $535 \times \frac{2.10}{8}$ ou 140.

Le tableau n° 3 donne une pièce de $\frac{0.14}{0.07}$.

Comparons les résultats des deux dispositions. Si la hauteur est très limitée, de $0^{m}25$ par exemple, la seconde exige deux fers pesant :

$$2 \times 6.20 \times 45 \text{ ou } 471^{k}.$$

la première :

$$2 \times 6.75 \times 38 \text{ ou } 513^{k}.$$

La différence, peu sensible, est à l'avantage de la seconde disposition, en ce qui concerne le poids du métal à employer. Le cube du bois est, avec la seconde disposition :

$$30 \times 2.15 \times 0.10 \times 0.07, \text{ou } 0^{m3}452.$$

et avec la première :

$$20 \times 2.95 \times 0.14 \times 0.10, \text{ ou } 0^{m3}876.$$

L'avantage est encore à la seconde disposition. Elle a aussi cet autre mérite d'exiger des poutres en fer un peu moins longues, ce qui réduit légèrement la flèche qui se produit sous la charge.

Reste à savoir si l'insertion des poutrelles dans l'angle des baies peut se faire de manière à bien assurer l'assiette de ces pièces et la résistance des jambages de la baie. Sinon, il vaudrait mieux, en fin de compte, conserver la première disposition quoiqu'un peu moins économique.

Pour le mode d'assemblage des solives, voir les articles déjà publiés à ce sujet, 2me année : pages 273, 285, etc. P. P.

QUEL EST L'AUTEUR DE L'ÉGLISE DE LA MADELEINE

LES DEUX VIGNON

(*Voyez page* 94.)

La Révolution ayant éclaté, la construction fut suspendue. Puis on projeta successivement d'établir, sur cet emplacement, la Bourse, le Tribunal de Commerce, la Banque de France. Davy-Chevigné voulait y édifier un temple à la Concorde, Antoine Vaudoyer un Panthéon ayant la forme de celui de Rome. Enfin le 2 décembre 1806, l'empereur Napoléon Ier rédigea, au camp de Posen, le programme d'un concours, pour un *Temple à la Gloire* qui devait s'élever sur les assises de la Madeleine. Le 28 mars 1807 le jugement des concours fut rendu par l'Institut; l'architecte du Tribunat, Claude-Étienne Beaumont, obtint le premier prix et l'exécution. Trois accessits furent décernés, le premier à Pierre Vignon, le second à Gisors, le troisième à Peyre neveu. Ce résultat fut annoncé à Napoléon, alors au camp de Tilsitt; on lui envoya aussi les projets. Ne tenant aucun compte de l'opinion de l'Académie, l'empereur donna la préférence au projet de Pierre Vignon et en ordonna l'exécution immédiate le 30 mai 1807. Ce favori de la volonté souveraine fut accusé, par ses ennemis, d'avoir bénéficié de la similitude de son nom avec celui de ce Barthélemy Vignon, auquel on attribue aujourd'hui son œuvre; un général très écouté de l'empereur aurait recommandé le projet de Pierre Vignon, croyant patronner Barthélemy, auquel il s'intéressait vivement. Sans s'inquiéter de ces propos inspirés par la jalousie, Pierre Vignon trancha dans le vif, et fit démolir toutes les substructions de Coutant d'Ivry et de Couture, pour élever sans encombre, son majestueux édifice. Les travaux, interrompus en 1814, ne furent repris qu'en 1816 : Pierre Vignon conserva son titre d'architecte en chef du *Monument en construction sur les terrains de la Ville-l'Evêque,* mais il dut transformer, par ordre de Louis XVIII, le temple de la Gloire en temple de la Foi. Le roi ayant songé, un instant, à consacrer la Madeleine à la sépulture de Louis XVI et de Marie-Antoinette, Pierre Vignon, publia l'ouvrage dont nous avons parlé plus haut; puis Louis XVIII abandonna cette idée, le roi fit construire, par l'architecte Fontaine, la chapelle expiatoire, et rendit à la nouvelle église son vocable de Sainte-Marie-Madeleine. A la mort de Vignon, le 1er mai 1828, ce fut son premier inspecteur, Jean-Jacques-Marie Huvé, qui fut chargé de terminer les travaux; celui-ci suivit fidèlement le plans de son devancier, et l'on peut dire que la Madeleine est bien entièrement l'œuvre d'*Alexandre-Pierre Vignon.* La dépense totale, tant pour les frais de construction que pour les travaux décoratifs, s'est élevée à la somme de 14,253,000 francs.

Cette rapide esquisse historique sur la construction de la Madeleine est le résumé des nombreuses recherches que j'ai faites pour en restituer la paternité à qui de droit.

Quant à Barthélemy Vignon, le *Journal des Artistes,* du 9 août 1846, rédigé par Delaunay, annonçait sa mort ainsi : « M. Barthélemy Vignon, architecte, doyen des membres du jury d'architecture de l'École des Beaux-Arts, a été enlevé cette semaine à l'âge de 85 ans, après quelques jours de maladie. Sa carrière a été aussi longue qu'honorable. Sous l'Empire il avait été successivement architecte de l'impératrice Joséphine, à la Malmaison; du prince Louis Bonaparte, l'ancien roi de Hollande, qui l'a précédé de quelques jours dans la tombe, et enfin de Murat, alors qu'il était roi de Naples. »

Maintenant, un mot au sujet des différents livres que nous avons surpris en flagrant délit d'erreur ou de contradiction. Il serait injuste, malgré tout, de ne pas reconnaître le mérite incontestable d'Adolphe Lance, dans son dictionnaire; si l'érudit architecte s'est quelquefois trompé, c'est que tout chercheur ou créateur d'une œuvre est sujet à en faire autant; il serait injuste aussi de ne pas savoir gré à MM. Bauchal et Auvray des importants monuments d'histoire de l'art qu'ils ont parachevés, avec tant de patience; et je veux affirmer, en finissant, que cet article n'a pas pour but de critiquer les ouvrages que j'ai cités, mais celui de les rectifier. Je ne demande, d'ailleurs, qu'une chose pour moi-même, c'est de recevoir sur mes travaux les observations et les critiques dont ils peuvent être passibles ; n'est-ce pas le meilleur moyen de les perfectionner : « *Aimons qu'on nous critique et non pas qu'on nous loue !* »

MAURICE DU SEIGNEUR.

NOMINATIONS

Par arrêté du ministre de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts, en date du 15 novembre 1887, M. Leguay (Emile-Alphonse), architecte de la ville de Rozoy-en-Brie (Seine-et-Marne), est nommé *architecte-inspecteur* des travaux de restauration de l'église de la susdite ville, édifice classé parmi les monuments historiques du département de Seine-et-Marne.

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'apprendre le décès de M. Magu, architecte.

LE TOUT A L'ÉGOUT

A la page 78, article 8, au lieu de « un diamètre inférieur à 0m08 ni supérieur à 0m26. » Il faut lire « un diamètre inférieur à 0m08 ni supérieur à 0m16. »

NOUVELLES

ÉTRANGER

Fouilles à Rome. — Au cours des fouilles faites à Rome, dans les environs de la porte Pinciana, les architectes viennent de faire plusieurs importantes trouvailles, à l'endroit qu'occupaient autrefois les jardins de Salluste. La plus intéressante est sans contredit une sorte de rampe en marbre du Pentélique taillée dans un même bloc et comprenant une face principale et deux faces latérales en équerre. Les savants pensent que ce sont les restes d'un escalier qui conduisait à une piscine: sur la face principale, en effet, est représentée en bas-relief une scène de bain. L'une des faces latérales porte une joueuse de flûte double, toute jeune, entièrement nue, d'une charmante physionomie et d'une extrême pureté de lignes. La seconde figure est celle d'une femme drapée dans un manteau, au bas duquel passent les plis de la tunique : les cheveux frisés, les pieds chaussés de sandales.

DÉPARTEMENTS

Monument de Paul Bert à Auxerre. — Le sculpteur Bartholdi s'est rendu dernièrement à Auxerre pour se rendre compte de l'emplacement qu'occupera le monument funéraire élevé à la mémoire de Paul Bert.

Le monument se composera d'une statue de bronze avec un socle de granit. Il représentera le gouverneur du Tonkin expirant, enveloppé du drapeau français.

Construction d'un collège à Cette. — Le projet de construction du collège est approuvé par le ministre de l'instruction publique. La dépense est évaluée à un million.

Construction d'un cirque à Amiens. — Construction d'un cirque sur la place Longueville. Emprunt autorisé 250,000 francs.

Travaux à Dijon. — La ville est autorisée à emprunter 850,000 francs pour faire face aux dépenses ci-après :

Élargissement des rues Saint-Bénigne, des Godrans, Monge, Paul-Cabet; aménagement de la rue de Metz, de la place de la République et de la rue du Rempart-de-Saulx; réfection du palais des États de Bourgogne servant d'hôtel de ville.

Travaux à Tourcoing. — Une enquête d'utilité publique est ouverte sur ces opérations comprenant :

Ouverture d'une rue, du canal à la rue du Sentier; d'une place à la traversée de la rue de l'Espierre ; élargissement de la rue de l'Espierre ; ouverture d'une rue allant du boulevard Gambetta au canal; élargissement et dégagement de la rue Notre-Dame; ouverture d'une rue allant de l'extrémité de cette dernière à la place Sébastopol; élargissement des rues du Bocquet, des Nonnes et du Curé ; agrandissement de la Grande-Place ; ouverture d'une rue partant de la Grande-Place en prolongement de celle de l'Hôtel-de-Ville ; création de dégagements entre la rue Notre-Dame et la Grande-Place avec agrandissement du parvis de l'église Saint-Christophe ; création d'un carrefour de dégagement à la rencontre des rues de Lille, des Ursulines et Martine ; élargissement de la rue d'Halluin; création d'une place dans la section dite de la Croix-Rouge; élargissement et mise à l'alignement de la partie de la rue de Tournai, comprise entre l'Hospice et la rue d'Havre; agrandissement de la cour de l'école primaire dite de la Glaine; désaffectation du presbytère actuel de l'église Saint-Christophe ; construction d'un nouveau presbytère, d'un tribunal et d'une Bourse de commerce.

Les dépenses d'expropriation sont évaluées à 1,632,408 francs.

Groupes scolaires. — *Pantin*. — Le conseil municipal de Pantin a voté la création d'un nouveau groupe scolaire au lieu dit « clôture de Rouvreux », près de la nouvelle mairie.

La dépense totale s'élèverait à 669,328 fr. 60 et serait couverte au moyen d'une subvention de 240,000 francs, sollicitée du département, et de deux emprunts gagés par un prélèvement sur les taxes d'octroi.

Aubervilliers. — Le conseil municipal a voté la création d'un troisième groupe scolaire au lieu dit « le Vivier », et sollicite du département un secours de 212,425 francs.

Les deux affaires sont soumises au Conseil général.

PARIS

Exposition des Arts Décoratifs. — Parmi les exposants récompensés, nous avons cité par erreur MM. Guilbert-Martin comme ayant obtenu une médaille d'excellence en vermeil ; c'est une médaille d'excellence en or qui leur a été décernée.

Réglementation de l'écoulement direct des eaux vannes à l'égout par appareils diviseurs — M. le Préfet de la Seine vient de prendre un arrêté réglementant l'écoulement direct des eaux vannes à l'égout par appareils diviseurs. Les propriétaires des maisons en bordure sur la voie publique pourront bénéficier de cette ordonnance moyennant des abonnements annuels. Voici les principales conditions à remplir pour être admis à s'abonner :

1° La propriété sera desservie par les eaux de la Ville ;

2° Elle sera pourvue d'un branchement d'égout particulier ;

3° Les eaux vannes devront être séparées des solides au moyen d'appareils diviseurs d'un modèle accepté par l'administration ;

4° Tout cabinet d'aisances devra être muni de réservoirs ou d'appareils branchés sur la canalisation d'eau, permettant de fournir dans ce cabinet une quantité d'eau de dix litres au minimum par personne et par jour.

5° Il sera placé une inflexion siphoïde formant fermeture hydraulique à l'origine de chacun des tuyaux d'eaux ménagères.

Les tuyaux de descente des eaux pluviales seront munis d'obturateurs, interceptant toute communication directe avec l'atmosphère de l'égout.

6° Les tuyaux d'évacuation auront une pente minima de 0.03 par mètre. Dans les cas exceptionnels où cette pente serait impossible ou difficile à réaliser, l'administration aura la faculté d'autoriser des pentes plus faibles, avec addition de réservoirs de chasse ou autre moyens d'expulsion à établir aux frais et pour le compte des propriétaires

La percée de la rue du Louvre. — Les démolitions pour la percée de la rue du Louvre, entre les rues Saint-Honoré et Coquillière, s'effectuent rapidement. Dans la rue Jean-Jacques Rousseau, six maisons restent à abattre, mais les immeubles qui encadraient la Cour des Fermes ont presque disparu.

Du côté de la rue de Sartine, deux maisons seulement restent debout, et, sur la rue Coquillière, les constructions à démolir sont à peu près abattues. Les maisons d'angle de cette rue et de la rue Jean-Jacques Rousseau se dressent encore, noires et sinistres, mais leur toiture est déjà attaquée.

Du côté de la Halle au Blé, le terrain occupé naguère par les maisons d'une partie des rues d'Orléans-Saint-Honoré, des Deux-Écus, Sauval et Mercier, est absolument libre. On met la dernière main à la construction des égouts et déjà l'on pose les bordures des trottoirs.

La salle des mariages de la mairie du Ier arrondissement. — La salle des mariages de la mairie du premier arrondissement vient d'être entièrement transformée et décorée sous la direction de M. Gustave Huillard, architecte de la Ville.

Les trois compositions murales commandées à M. Besnard, et dont une seule avait pu figurer au Salon de cette année, sont accompagnées de peintures décoratives composées d'ornements, de feuillages et de fleurs distribués dans la voûte et sur les parois des murs et dus au pinceau de M. Guifard, peintre décorateur.

Concours pour la décoration de la mairie du VIe arrondissement.— Soixante et un projets ont été déposés à l'Hôtel de Ville pour la décoration du plafond de la salle des fêtes de la mairie du VIe arrondissement.

Ont été élus membres du jury : MM. J.-P. Laurens, Cabanel, Puvis de Chavannes; et jurés supplémentaires : MM. Luc-Ollivier Merson, Boulanger et Elie Delaunay.

L'exposition publique du concours a lieu, salle Saint-Jean, et durera jusqu'au 20 courant. Le jugement sera rendu le 15 décembre.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

MAIRIE DE MAISONS-ALFORT

ADJUDICATION Samedi 24 décembre 1887, à 2 heures. — **Construction d'un Groupe Scolaire, d'une Ecole Maternelle et de l'agrandissement du Cimetière.**

1° Terrasse, maçonnerie, carrelage......	Fr.	87,219 45	Imprévus. Fr.	4,360 97	Caution^ts. Fr.	3,500.
2° Charpente en bois.............. ..	—	23,646 06	— —	1,182 30	— —	1,000.
3° Couverture, plomberie et gaz........	—	18,322 44	— —	916 12	— —	800.
4° Menuiserie	—	24,712 17	— —	1,235 61	— —	1,100.
5° Parquets	—	9,764 46	— —	488 22	— —	400.
6° Serrurerie, gr.fers, fonte, quincaillerie.	—	18,104 49	— —	905 22	— —	800.
7° Fumisterie et marbrerie.............	—	5,903 62	— —	295 18	— —	300.
8° Peinture, vitrerie et tenture.........	—	10,923 87	— —	546 19	— —	500.
9° Sculpture...................... ..	—	191 00	— —	... ..	— —	....
10° .avage et bitume................	—	6,244 60	— —	312 23	— —	300.

Le certificat de capacité devra être visé par MM. Cardot et Cie, 40, rue du Château-d'Eau On peut prendre connaissance du projet et des cahiers des charges, au Secrétariat de la mairie.

2 MAISONS **a Paris**. — 1° R. Godefroy-Cavaignac, 33 bis. Rev. br. suscept. d'augm. 14.250 fr. M. à p. 250,000 fr. 160,000 fr. à cons. j. 22 nov. 90. — R. Godefroy-Cavaignac, 31. R. br. 4.090 fr. M. à p. 60.000 fr. A adj. Ch. des not., 20 déc. 1887. S'ad. à Me **Dauchez**, q. Tournelle, 37.

OFFRES ET DEMANDES

On demande à faire des vérifications. — ou comptabilité chez un entrepreneur — écrire au journal E. L. N.

Un ex-agent secondaire des ponts et chaussées demande emploi de dessinateur ou expéditionnaire. — Ecrire au journal A. G.

Commis-architecte, ancien elève de l'Ecole des Beaux Arts, demande emploi. Paris ou province, Bonnes références. Ecrire init. P. C.

Commis-architecte, de sinateur, 24 ans, désirerait trouver emploi à Paris, chez un architecte. Ecrire au Journal. Init. C. A.

MM. les Architectes qui désirent prendre des dessinateurs voudront bien adresser leurs demandes au journal. Les personnes préférant garder l'anonyme indiqueront les initiales sous lesquelles leur demande sera insérée.

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

Médailles d'or et d'argent Exp. Universelle 1878

CARRELAGES CÉRAMIQUES

DE BOULENGER AINÉ, A AUNEUIL

Carrelages Mosaïques depuis 4 fr, le m. (Oise)

EXPÉDITIONS DIRECTES DES USINES PAR CHEMIN DE FER

Bureau de Renseignements, 49, r. Chabrol, — Paris.

E. BÉROUX

77 bis, rue Legendre

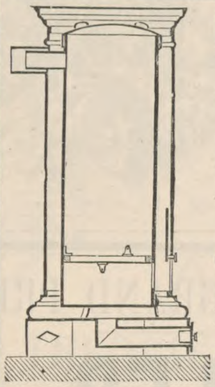
PARIS

COMBUSTIBLE SPÉCIAL

POUR POÊLES MOBILES

DE TOUS SYSTÈMES.

6, Années de Succès.



CALORIFÈRES JOLY

Brevetés. S. G. D. G.

Marchant **douze heures**

Dépense, 20 à 50 cent.

FOYER MOBILE ET FOYER FIXE

Simple et double enveloppe

CALORIFÈRE ROULANT

à feu continu

J. PAILLARD r. Rougemont, 4

PARIS

Médaille d'argent 1re cl.

Exposition univ. de 1867

Médaille de mérite

Exposition de Vienne 1873

VITRAUX D'ART

pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles

G. PIVAIN

Maison nouvellement fondée, 109, B^d Voltaire, Paris.

Envoi franco du catalogue sur demande

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS

CARREAUX CÉRAMIQUES

E. BOURGE S^R DE J. B. SAUNIER

Usines à Orange et Court'hezou (Vaucluse)

Mosaïques françaises et carreaux, terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)

Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

AMEUBLEMENTS EN TOUS GENRES

M. Jacquelin

TAPISSIER-DÉCORATEUR

SIÈGES ET TENTURES

PARIS

6, RUE JOUBERT

PHOTOGRAPHIE

SPÉCIALE

POUR MM. LES ARCHITECTES

Réproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique

Photolithographie

FERNIQUE

31, Rue de Fleurus

PARIS

Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878

Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

BÉTONS COIGNET B^TÉS S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.

Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE

en Bétons Coignet

PERRONS ET BALUSTRADES

Carreaux mosaïques.

MOSAIQUES COIGNET

Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.

BUSES et TUYAUX à emboîtement

CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.

Exposition, Bureaux et Caisse.

PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET

Ingénieur civil E. C. P.

Entreprise

DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES

CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES

en Bétons Coignet

Maçonneries ordinaires.

Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.

DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER MASSIFS DE MACHINES,

TRAVAUX DE CIMENT.

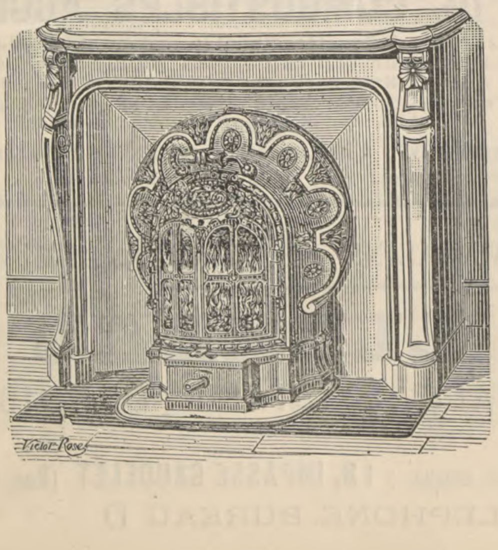
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE

A FEU VISIBLE

Se charge

toutes les 24 heures

DEPENSE

30 centimes par jour

SE PLACE

DEVANT TOUTES CHEMINÉES

PRIX :

100 FRANCS

81, rue Richelieu

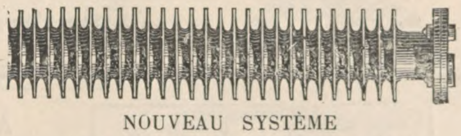
(*En face la Bourse.*)

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS

15, rue d'Amiens, à LILLE

CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME

de tuyaux de chauffage

à ailettes en tôle et en fonte

Breveté S. G. D. G.

Ayant une TRÈS GRANDE ENERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers. Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & Cie

INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PREMIÈRES RÉCOMPENSES A TOUTES LES EXPOSITIONS

LE COMBINAISON — Nouvel Appareil de GARDE-ROBE



LE COMBINAISON — Nouvel Appareil de GARDE-ROBE

AVANTAGES

Dans cet appareil sont combinés une garde-robe, lorsque le siège est abattu, un urinoir et un déversoir des eaux ménagères, lorsque le siège est levé. — Absence de pièces mobiles susceptibles de se déranger. — La cuvette et le siphon sont parfaitement nettoyés après chaque usage de l'appareil par une seule chasse d'eau du réservoir breveté **DOULTON**. — Nettoyage facile de l'extérieur par l'absence d'entourage en bois. — Cet appareil, créé par **MM. DOULTON ET Cie**, ne se vend qu'avec son réservoir de chasse.

ENVOI FRANCO SUR DEMANDE, DU CATALOGUE COMPLET

IMPRIMERIE HÉLIOGRAPHIQUE

ATELIERS

DE REPRODUCTION ARTISTIQUE

DE

LA CONSTRUCTION MODERNE

89, boulevard Montparnasse.

PARIS



Phototypie Photolithographie

Reproduction de Tableaux et Dessins en Couleur

Par nouveaux procedés Chromohéliographiques

Reductions et agrandissements de cartes et plans a échelle exacte

---

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

CREUSETS EN PLOMBAGINE



USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris... ..... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.
« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée, sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.) .... 30 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c.). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

---



AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

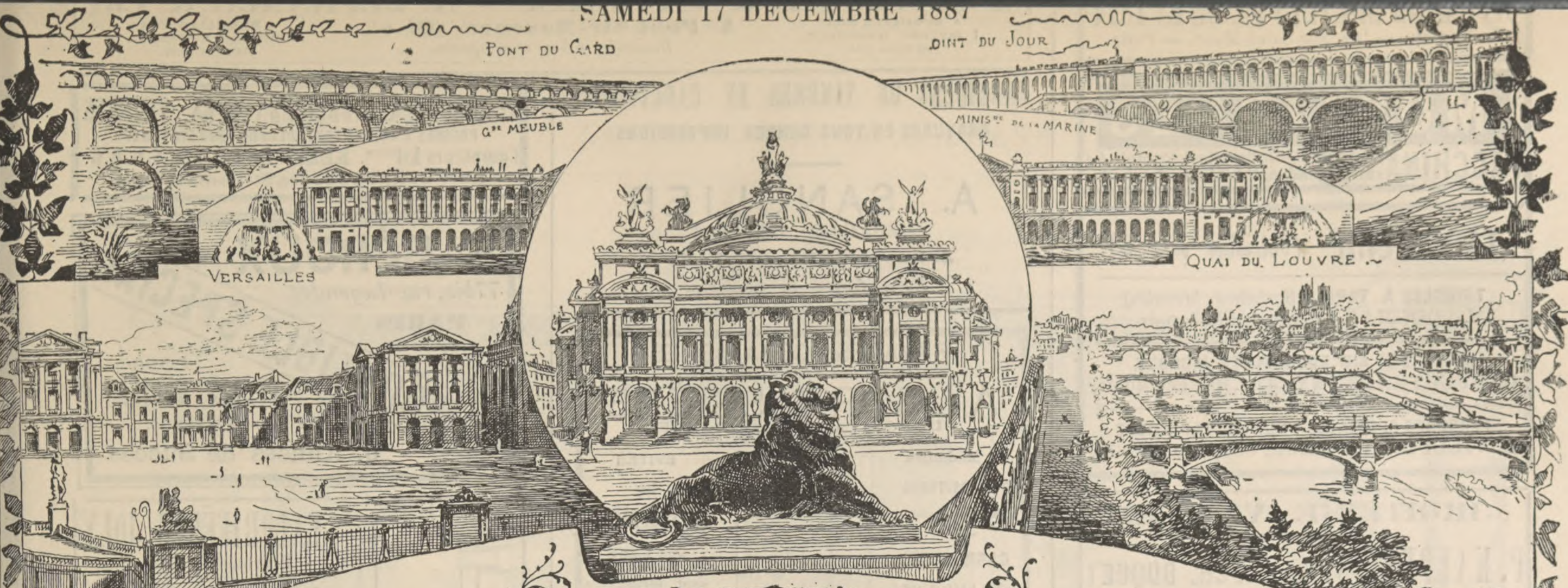
VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

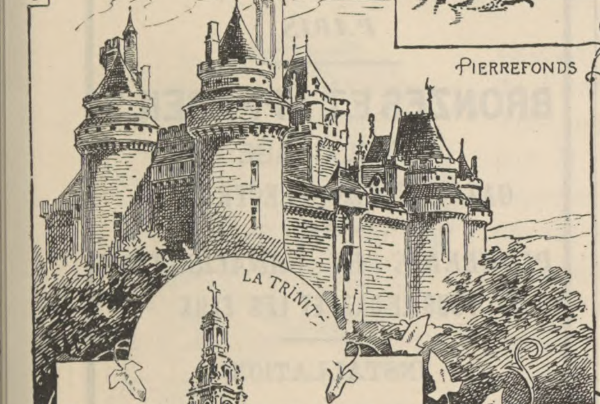
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : **18, IMPASSE GAUDELET** (Rue Oberkampf). — PARIS.

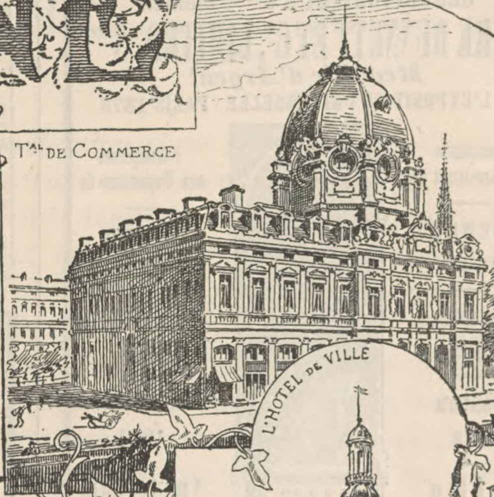
TELEPHONE. BUREAU D

SAMEDI 17 DÉCEMBRE 1887

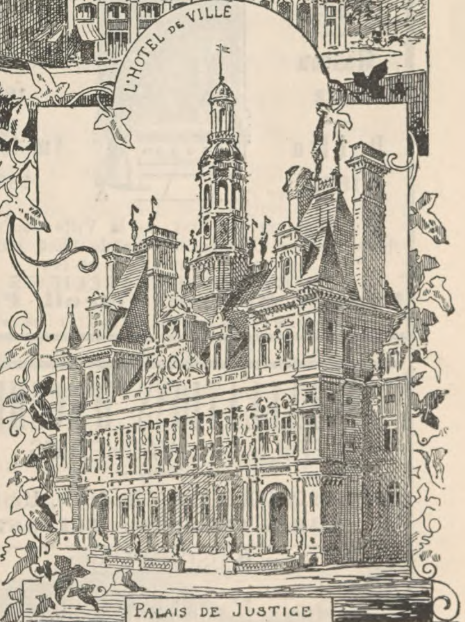


LA CONSTRUCTION MODERNE


PIERREFONDS


Tal DE COMMERCE

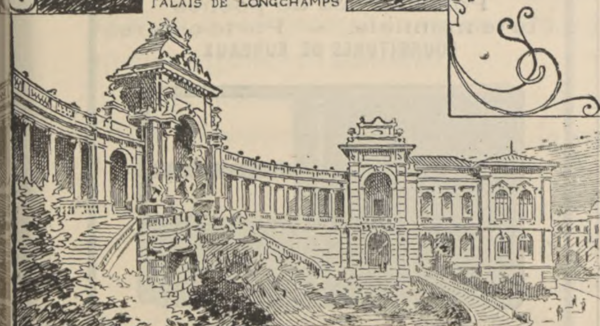

LA TRINITÉ

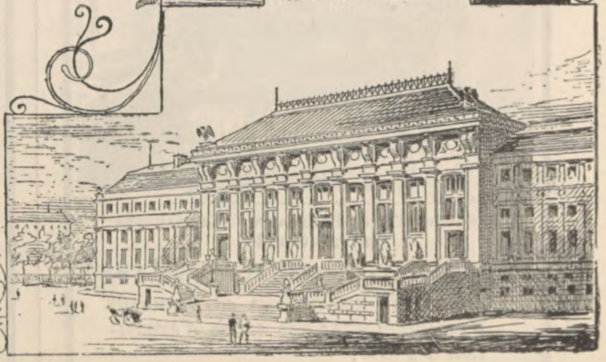

L'HOTEL DE VILLE

ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE


PALAIS DE LONGCHAMPS


PALAIS DE JUSTICE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



LES ENVOIS DE ROME

PENDANT la dernière réunion de l'Académie des Beaux-Arts, une proposition faite par M. Daumet est venue rappeler l'attention sur les envois de Rome.

Le lauréat du grand prix arrive là-bas vers la fin de janvier ; au mois de juin de l'année suivante, c'est-à-dire près de dix-huit mois après, il expédie son premier envoi. Deux ans et demi restent pour les deux autres envois; le dernier est de beaucoup le plus important puisqu'il comporte pour les peintres et sculpteurs le morceau capital, tableau ou groupe, et pour les architectes la Restauration d'un édifice ou d'un ensemble considérable.

Les déplacements, les voyages sont à prélever sur ce séjour de quatre ans. On se plaint actuellement qu'il reste trop peu de temps pour préparer l'envoi final; que cette dernière étude, qui devrait être une œuvre mûrie, achevée, est engagée à la dernière heure, enlevée à toute vitesse sous le coup de la nécessité urgente et, trop souvent, n'arrive qu'incomplète et inachevée.

La proposition de M. Daumet, qui n'a rien de subversif ni de révolutionnaire, a pour but de remédier à ces inconvénients maintes fois signalés : Puisque l'on maintient notre école à Rome, puisque l'État juge utile de fournir à quelques artistes privilégiés l'occasion de se consacrer exclusivement, pendant quelques années exemptes des soucis qui les attendent plus tard, au culte de leur art, à l'inspiration des plus grands modèles qu'ait pu produire l'antiquité, exigeons que l'institution porte ses fruits et veillons à ne plus récolter des fruits hâtivement cueillis, avant maturité.

Voici donc ce que demande l'auteur de la proposition : Arrivée du lauréat, non plus à la fin de janvier, mais à la fin de décembre : six mois de préparatifs et d'adieux peuvent paraître suffisants. Premier envoi dès le mois de juin de la première année, et non plus de la deuxième : pour cette première période où l'artiste s'installe, se familiarise avec les œuvres qui l'entourent, on ne demandera qu'un travail dont l'importance soit proportionnée au court délai accordé. De cette manière, avançant d'une année chaque envoi, l'élaboration du dernier travail, considéré comme l'œuvre maîtresse, aura plus de temps devant elle, et l'Institut sera désormais en droit de se montrer exigeant et difficile.

Tel est le projet soumis à l'approbation de l'Académie. Une fois l'institution admise, il nous semble difficile que l'on n'accepte pas une mesure destinée à compenser la réduction à quatre des cinq années de séjour, et à corriger la faiblesse qu'on a eu malheureusement l'occasion de remarquer plusieurs fois pendant ces dernières années.

***

Plus d'un répondra : Mais, l'institution elle-même, est-il bien nécessaire de la conserver? Est-ce qu'on va perpétuer cette expédition annuelle de jeunes plants dans la serre officielle que l'État entretient là-bas? Est-ce qu'il est nécessaire d'aller chercher ses modèles si loin? Est-ce que Rome seule possède de beaux monuments? — Combien de fois avons-nous entendu railler cette vénérable institution « qui envoie nos jeunes artistes chercher au dehors et dans un passé disparu les sources d'un art qui, sous peine d'être réduit au pastiche, doit rester vivant et moderne. »

Reprendre ici cette éternelle discussion nous mènerait

aujourd'hui bien loin; notre intention n'est que de présenter quelques timides observations.

L'antique, le poncif, le « pompier », c'est bientôt dit. Resterait à savoir si, bon gré, mal gré, nous ne sommes pas pompiers, et contraints de rester tels, beaucoup plus que beaucoup d'entre nous ne se le figurent; s'il nous est facile ou même possible de renoncer à ce qu'ils appellent le casque et la défroque du passé.

Or, je crois pouvoir l'affirmer : que ce fait constaté nous plaise ou nous désoblige, Romains nous sommes, et de plus d'une manière ; doublement liés à l'influence romaine, et par l'origine de notre histoire et par les conséquences ultérieures de notre développement social. C'est ce que je voudrais chercher à rappeler; et si cette thèse excite chez plus d'un l'horreur et l'indignation, je demande momentanément un peu de patience, étant tout disposé à écouter ensuite les nombreuses contradictions que pourra me valoir cette prétendue hérésie.

***

Dès l'aube de notre histoire, l'influence romaine a trouvé sur notre sol et dans notre civilisation naissante, un terrain admirablement préparé pour recevoir son empreinte; tout le monde sait avec quelle facilité la race gauloise s'est pliée aux mœurs, aux institutions romaines; avec quelle persistance cette empreinte, déjà fixée par des siècles, s'est conservée pendant les siècles suivants, malgré d'immenses bouleversements, malgré les invasions, les conquêtes, les révolutions; avec quelle énergie, par exemple, la Cité, création romaine, a lutté contre les envahissements d'une organisation politique et sociale, venue du Nord, absolument opposée et hostile, et s'est perpétuée jusqu'au seuil de l'époque moderne par les institutions communales.

Au lien que créait la Cité, à la défense des intérêts communs, comme aux habitudes de vie publique et d'existence en commun, l'invasion barbare substituait l'existence féodale et solitaire, l'individualisme, comme on l'a souvent fait remarquer, les mœurs aristocratiques, exclusivement militaires. L'homme du Nord apportait, avec des qualités qui sont incontestables et que n'avait pas connues le monde antique, des instincts bien moins sociables, aussi bien au point de vue politique qu'au point de vue social.

La lutte se trouvait ainsi engagée, sur notre sol, entre deux principes, deux conceptions de la vie, absolument différentes et contradictoires. Quel serait le résultat? Le vainqueur, survenant en nombre à la suite de véritables exodes, absorberait-il l'élément indigène qu'il trouvait devant lui; ou bien serait-il, comme il est arrivé tant de fois, assimilé lui-même par une masse trop profonde pour disparaître sans laisser de traces?

L'histoire a vu nombre de ces conflits, et le résultat final, quand les races en présence sont trop différentes, est le plus souvent celui-ci : Lentement, à travers des luttes incessantes, des soubresauts parfois convulsifs, l'absorption de l'élément le moins nombreux s'est faite par la race la plus dense, fût-elle vaincue, domptée et soumise; après des siècles écoulés, les dernières secousses s'effacent, le niveau se rétablit, qui recouvre tout; une nation définitivement formée reparaît, comme ces fleuves qui, s'engouffrant sous terre, reparaissent plus loin et reprennent paisiblement leur cours.

Notre pays n'a pas échappé à cette règle historique: Était-ce l'individualisme féodal qui allait, après la conquête définitive, se fortifier, s'étendre et transformer à jamais nos mœurs, nos institutions?— Si je ne me trompe, le contraire s'est produit. De révolution en révolution, de siècle en siècle, la lutte s'est poursuivie entre le régime féodal et aristocratique et la royauté secondée, avec un instinct obscur et à demi inconscient, par la masse qui peuplait les antiques cités, par les artisans, par les hommes des rangs inférieurs de l'état social, qui sont les débris innombrables de la race primitive; la lutte et le progrès marchent ainsi de la décentralisation absolue qu'avaient apportée avec elles les races du Nord, vers la centralisation de plus en plus complète, qui avait été l'idéal de Rome.

La résistance de l'élément féodal se poursuit jusqu'à Richelieu et Louis XIV qui voit définitivement naître un régime nouveau. Celui-ci, qui comporte surtout une solide organisation politique, puissamment armée au dehors comme à l'intérieur, va désormais courir les destinées qui lui sont propres, pour aboutir à la Révolution et à l'Empire; va mettre au jour les conséquences qu'il lui appartient d'amener, recevoir ses développements et conduire à de nouvelles transformations, car rien ne peut demeurer stable, et moins encore immobile, en ce monde. Il n'en est pas moins vrai que cette évolution accomplie est marquée d'un caractère bien particulier et qui pourrait, à première vue, sembler bien inattendu : avec des modifications profondes et durables que le régime vaincu devait nécessairement laisser derrière lui, cette lutte séculaire nous ramenait à un état qui, par bien des côtés, rappelait celui dont nous étions partis à l'origine; qui rétablissait la centralisation poussée jusqu'à ses extrêmes limites, la forte organisation politique des Romains; qui plaçait à la tête de l'État les services publics solidement hiérarchisés; qui donnait naissance à cette notion de l'État supérieur à tous les intérêts particuliers, venue de l'antiquité, et très tardivement implantée chez nous; qui enfin devait nous placer de nouveau sous le régime du Droit et de la Loi, conception et création toutes romaines.

Aussi ne faudrait-il pas croire à une coïncidence toute fortuite si, au moment où le Code, unifié, ramené aux principes de l'antiquité romaine, prenait enfin la place des Us, des Coutumes et autres traditions féodales, variables d'une localité à l'autre; si, à ce même moment « Rome sévissait partout », dans la tragédie comme dans la peinture, dans la sculpture comme dans le roman, dans l'architecture, et jusque dans la façon de s'habiller; si David, peintre officiel de la République et de l'Empire, octroyait la toge au Conseil des cinq cents, la chlamyde et le glaive aux élèves de l'École de Mars, pendant que la Gaule, se considérant comme héritière de Rome, copiait partout les institutions de Rome; pendant que, à son exemple, elle envoyait ses légions, alors victorieuses, dans le monde entier qu'elle se croyait appelée à soumettre à ses lois.

Modes, littérature, beaux-arts, tout concourait alors à accuser cette victoire de la tradition romaine reparaissant au jour dans nos mœurs comme dans nos institutions.

***

Erreurs mêlées à bien des illusions, tant que l'on voudra; exagération surtout, qui devait fatalement amener une dernière réaction en sens contraire. — Il était naturel que, après cette longue élaboration, la France reprît possession des traditions antiques, fixées chez elle dès ses premières origines; il ne l'était pas qu'elle élevât, de nos jours, des temples à Mars, à la Victoire, à des dieux oubliés depuis longtemps. Il convient de faire leur part légitime aux restes du passé encore subsistants, il est ridicule de s'imaginer qu'on peut artificiellement reconstituer tout ce passé, l'introduire chez soi, adapter de gré ou de force les mœurs, les usages modernes à ceux des générations qui ont disparu depuis des siècles; substituer des pastiches fades et décolorés, qui n'ont plus leur raison d'être, à la réalité vivante.

Aussi vit-on, dans la littérature, la peinture et la sculpture, le Romantisme s'élever contre ces exagérations. Fut-il beaucoup plus original que ses prédécesseurs; beaucoup plus français surtout? Je ne le crois pas, le voyant s'inspirer beaucoup de l'Allemagne, de l'Angleterre et de l'Espagne; et promptement tomber, à son tour, dans le pastiche Moyen âgeux, comme disait Th. Gautier, Shakespearien, dans l'imitation de Gœthe et de Lope. Cette réaction momentanée eut son retentissement dans l'architecture; les débuts ne furent pas heureux, car ils nous valurent des édifices dits gothiques, des préfectures moyen-âge, des parloüers ou des logis bourgeois qui, pour le ridicule, n'eurent rien à envier aux temples des classiques les plus renforcés.

Le temps a passé sur toutes ces exagérations; classiques et gothiques ont fini par s'apercevoir que c'était mal respecter le passé que de chercher à le copier sans commencer par le bien connaître. Il y eut un retour de sagesse, le jour où l'on se contenta de relevés exacts, où l'on se mit à l'étude sérieuse et approfondie des différentes architectures. Mieux on les connut, et plus on s'aperçut que, admirablement adaptées aux époques qui les avaient produites, elles étaient d'autant moins aptes à être transportées au milieu de mœurs et d'usages tout différents.

Objets d'étude, sources d'inspiration, modèles propres à former le goût, à étendre le cercle d'idées où se meut l'artiste, leur utilité peut être grande encore parmi nous, dès qu'il ne s'agit plus d'une imitation servile. Et lorsque, comme nous l'avons constaté, on reconnaît chez un peuple, — à côté de bien des usages modifiés, de bien des traditions altérées sous les transformations séculaires, — que les tendances, l'éducation, la conception artistique, transmises par ceux qui ont initié ce peuple à la civilisation, ont persisté, en même temps que de nombreux restes de l'organisation sociale et politique, il n'est pas déraisonnable de dire que ce peuple, pour son éducation artistique, a le droit de remonter aux sources mêmes où il avait puisé l'inspiration dès son origine.

Les Pompiers et les Romains ne sont donc pas aussi ridicules qu'on veut bien le dire trop souvent; l'antiquité n'est pas encore une source tarie, son influence n'est pas épuisée; et il n'est pas impossible que l'École de Rome ait encore de beaux jours devant elle.

P. PLANAT.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Le patron.

« Y a-t-il longtemps que tu n'as vu le patron? — Que t'a-t-il dit? — Vous savez, le patron n'était pas content, sapristi, quel abatage! » — Ou bien encore : « A-t-il été assez *chic*, aujourd'hui, le patron. J'espère qu'il en a débité des conseils. » — Ou encore : — « Plus de blagues, c'est l'heure du patron. — Non, laisse-moi, je veux avoir une *étude* à montrer au patron. — Qu'est-ce qu'en pensera le patron? » — Le patron, toujours le patron! *Nouveaux*, *anciens*, c'est le mot que sans cesse ils ont sur les lèvres, dans les ateliers. Et comme ce mot là contient de choses! Professeur, c'est un peu sec; chef d'atelier, c'est déjà plus; le patron, ce n'est pas seulement celui qui enseigne et qui dirige, c'est aussi celui qui protège, qui s'intéresse à la fortune de ses clients, de la grande famille de ses élèves, et qui cherche à la pousser; c'est celui auquel on a remis le soin de son avenir, de ses espérances, de ses ambitions, c'est le drapeau sous lequel on va combattre; c'est le grand maître, le patron.

Aussi n'est pas patron qui veut. Ce n'est point tant affaire de talent que de tempérament. Il y faut apporter certaines dispositions pour ainsi dire de nature, auxquelles le génie même ne saurait suppléer; et tout d'abord un esprit très méthodique, capable aussi de s'échauffer pour communiquer de sa flamme aux élèves, un jugement sain, un grand amour de son art, de sa profession et de la jeunesse; savoir discerner les diverses natures d'élèves, afin de les engager dans la voie qui convient à chacune d'elles, les pousser plus ou moins, les exalter ou les rabaisser. Il y faut aussi une petite dose de philosophie pour ne se laisser jamais décourager par l'apathie ou l'*incompréhension* de certaines natures ou l'ingratitude de quelques autres, beaucoup plus rares, il est vrai. Il y faut surtout s'appliquer à redevenir jeune, se supposer à l'âge et se remettre à la place de ceux auxquels on enseigne, se rappeler les hésitations qu'on avait alors, les difficultés qu'il fallait vaincre, les choses qu'on ne pouvait comprendre, afin de mesurer ses conseils à son auditoire et de les rendre intelligibles à tous. Ce n'est point encore assez, on y doit de plus posséder une connaissance approfondie du caractère des jeunes gens, afin de les amener par mille stratagèmes à fréquenter, à aimer leur atelier, et tout doucement, comme malgré eux, à y travailler.

Mon ancien patron (je prends le mot, bien entendu, dans sa plus large et sa plus belle acception) me disait un jour, alors que la conversation roulait sur l'enseignement : « Voyez-vous, en hiver, la première préoccupation d'un patron doit être que ses élèves trouvent toujours un bon feu dans leur atelier. Cela vous fait sourire. Attendez. Il m'arrivait très souvent, lorsque je dirigeais un atelier libre, de m'y présenter à huit heures de matin, rien que pour m'assurer que le feu y était allumé. Or un jour, le poêle était vide, je fis appeler le massier. La masse n'avait plus d'argent. — Eh bien, dis-je au massier, en voilà pour acheter du

bois, revenez me voir lorsqu'il n'y en aura plus ; mais je tiens à ce que mes élèves ne manquent pas de feu un seul jour. — Et pourquoi y tenais-je tant? C'est que je connaissais les jeunes gens. Ne trouvant pas de feu à l'atelier, ils en auraient cherché ailleurs, dans les cafés et les brasseries, ou seraient partis se promener, histoire de se réchauffer, — et en tous cas auraient déserté leur atelier. Et j'y voulais avant tout, de leur part, une fréquentation assidue. »

Quand on fait cela, c'est qu'on est né patron.

Il me disait une autre fois : « Mon atelier, n'est-ce pas, n'est point le plus mauvais. Il a obtenu certains succès et parmi les architectes qui ont étudié et qui figurent à Paris, dans les départements et à l'étranger, un grand nombre, je crois, sont de mes anciens élèves. Eh bien, pour en arriver là, mon secret a été des plus simples : je n'ai jamais manqué une seule fois d'aller faire ma correction, au jour et à l'heure indiqués. Je vous le divulgue ; il n'est pas, comme vous voyez, très compliqué. »

Évidemment cette exactitude et cette régularité apportées dans les corrections n'auraient point suffi, s'il ne s'y était joint une grande justesse de vues, un large bon sens et une merveilleuse méthode.

Je n'ai cité le trait que pour montrer, une fois de plus, combien est nécessaire à un patron la connaissance des tendances et des sentiments intimes de la jeunesse. Le secret du mien n'était autre que cette parfaite connaissance. Vous ou moi, avant que je n'aie été mis à même d'étudier ces questions, nous aurions pensé que mieux valait ne point prévenir les élèves de l'heure de nos visites et que l'attente dans laquelle ils en seraient continuellement les maintiendrait plus longtemps à l'atelier.

Erreur, erreur complète! Le plus grand nombre prendraient prétexte de ce qu'ils ne comptaient pas vous y voir, pour ne s'y jamais trouver ; vos visites à l'improviste iraient à l'encontre du but que vous vous proposiez ; il vous faudrait le plus souvent parler, devant des planches délaissées. Au contraire l'élève prévenu ferait une impolitesse à son maître, en n'étant point là à l'heure de la correction (et les élèves ont assez le sentiment de ces nuances); sachant que tel jour et à telle heure, il pourra profiter de vos avis, il s'arrangera en conséquence, terminera les *études* qu'il désire vous présenter, et même s'il n'a rien à présenter, il sera là encore pour écouter les conseils donnés à ses camarades.

D'ailleurs les deux méthodes ont été employées : la première, celle de mon maître, a fait des ateliers modèles ; la seconde a amené la chute, ou, sinon la chute, un grand relâchement chez ceux où elle a été introduite.

C'est, je le répète, que le talent, si grand soit-il, n'est point tout dans la formation d'un atelier ; il ne sert même de rien, s'il n'est accompagné des dispositions particulières que je viens seulement d'esquisser. Ces dispositions, pour peu qu'on se plaise à observer les divers types d'élèves, on les reconnaît en germe chez certains d'entre eux.

L'élève, susceptible de devenir patron à son tour, sera volontiers *massier* de son atelier ; il sera prodigue de conseils, mettra les *nouveaux* sous sa protection et dirigera leurs premiers pas ; aimable pour tous, il sera aimé de tous, bien qu'ayant déjà un penchant vers l'autorité ; il s'efforcera de maintenir toujours la bonne entente et stimulera la camaraderie ; heureux des succès de ses camarades, il le sera doublement parce que ce seront en même temps des succès pour l'atelier. L'atelier ! il le voudrait si prospère ! Il s'inquiétera des défections, du nombre des *nouveaux* plus ou moins grand chaque année, des causes de relâchement, et s'ingéniera dans sa petite sphère à y remédier. Volontiers, s'il l'osait, il s'en ouvrirait à son patron ; mais il n'ose, car il a pour lui la plus grande vénération, cette crainte respectueuse à laquelle se mêle tant d'affection.

Ah! celui-là, si plus tard les circonstances l'appellent à professer, quelle ardeur il apportera! Continuant à étudier sans cesse, ce ne sera point tant pour sa satisfaction personnelle que pour en faire profiter ses élèves ; vous le trouverez constamment aux aguets des modifications à introduire dans son enseignement ; constamment dans la crainte de n'être point à la hauteur de la tâche qu'il s'est imposée, constamment sur la brèche, excitant les siens au grand combat, relevant les découragements, lançant en avant les vaillants, flanquant le feu sous le ventre des plus timides. Il aura la foi, en un mot, cette belle foi qui soutient et enlève l'artiste et le fait bondir par-dessus tous les obstacles que la basse envie se plaît à dresser sur sa route. Et comme il s'intéressera à ses élèves, comme il épiera leurs progrès ! Quelle peine pour lui si quelques-uns d'entre eux allaient mal tourner, mais quels efforts aussi pour les ramener dans la vraie voie ! Quelle joie d'autre part, joie intense qu'il faut avoir ressentie pour la mesurer, quelle joie, le jour où il découvre en l'un d'eux un artiste ! Comme du même coup, il se trouve largement payé de toutes ses peines !

Il est aussi payé par l'affection de ses élèves qui savent, pour la plupart, bien discerner les efforts qu'on fait pour eux ; un peu plus tôt ou un peu plus tard, leur affection lui revient toujours. On ne pourrait pas citer une niche ni une plaisanterie qui lui aient été faites dans un atelier. — Celui qui se la permettrait serait honteusement chassé par ses camarades. Le patron! Voilà le patron ! Les bruits cessent, les chants sont suspendus, les conversations s'arrêtent, les pipes rentrent dans les poches et les cigarettes s'éteignent.

Platon, ai-je appris au collège, chassait de sa République les artistes parce qu'ils ne lui semblaient servir en rien l'État. Dans la nôtre (de République), les politiciens et les journalistes pourraient se rendre dans nos ateliers pour y apprendre le respect qu'on doit à ceux qui gouvernent et qu'ils semblent depuis longtemps méconnaître. A défaut de plus grands services, c'en serait au moins un tout petit que leur rendraient les artistes. Et Platon, s'il revenait, rappellerait peut-être les patrons pour leur confier son État. Mais les patrons de lui répondre : « Non, Platon, gardez votre État, les politiciens ne manquent pas, ils s'improvisent au besoin ; les bons patrons sont plus rares et encore plus la gratitude de ceux qu'on doit diriger, nous préférons nos chers élèves, leur respectueuse affection et les jouissances de notre art. »

C'est par ce dernier trait du caractère des patrons que nous en achèverons l'esquisse si témérairement entreprise.

Un ancien élève.

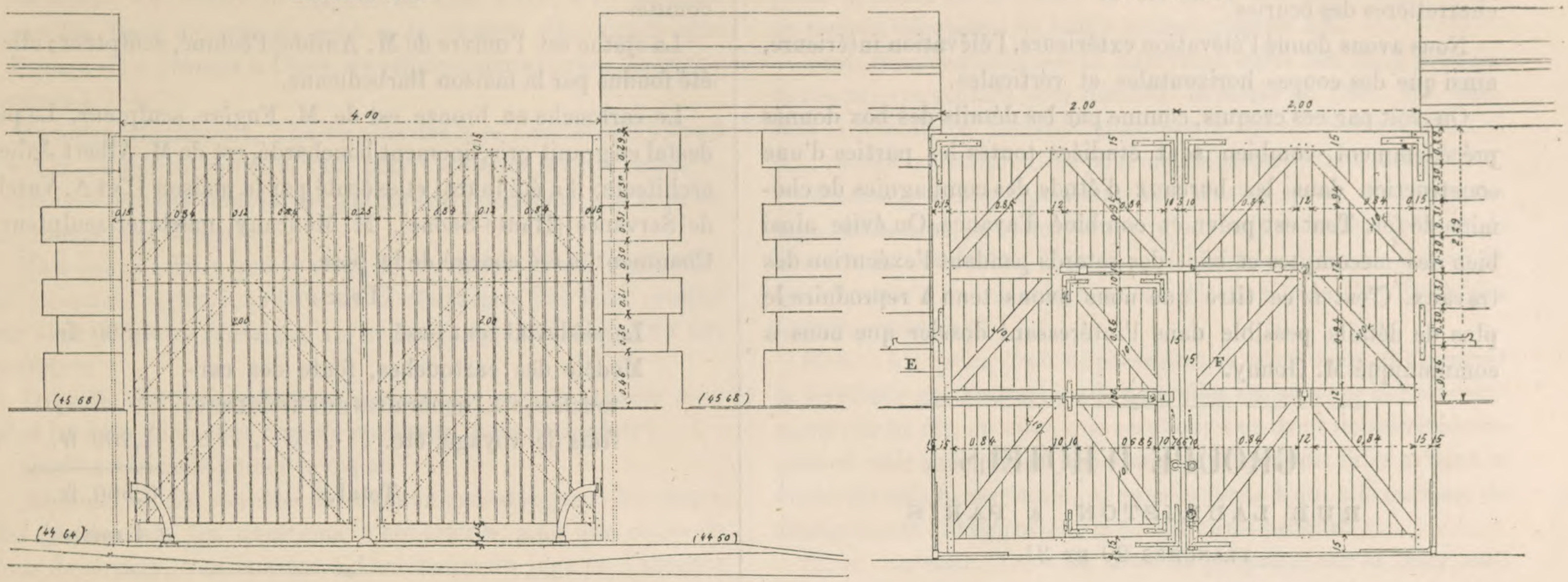
DÉPOT DES OMNIBUS DE LA COMPAGNIE DE L'EST

PLANCHES 12, 13, 14 et 15. (*Voyez page* 100.)

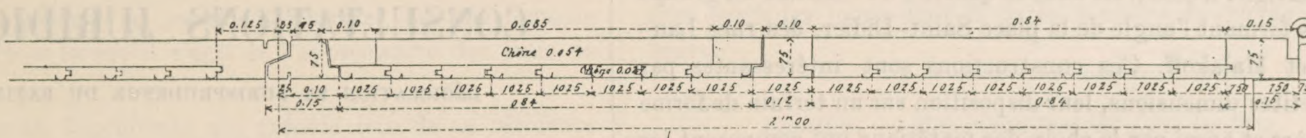
Nos derniers dessins concernant le nouveau dépôt de la rue

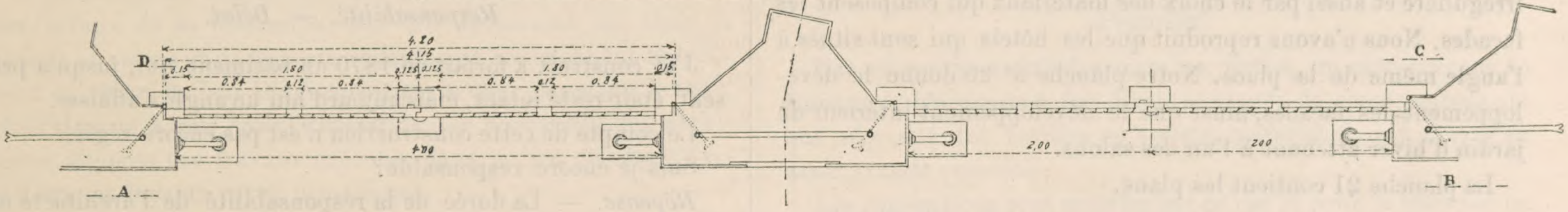
DÉPOT DES OMNIBUS DE LA COMPAGNIE DE L'EST. — Portes charretières.

Elévation A B. Elévation C D.

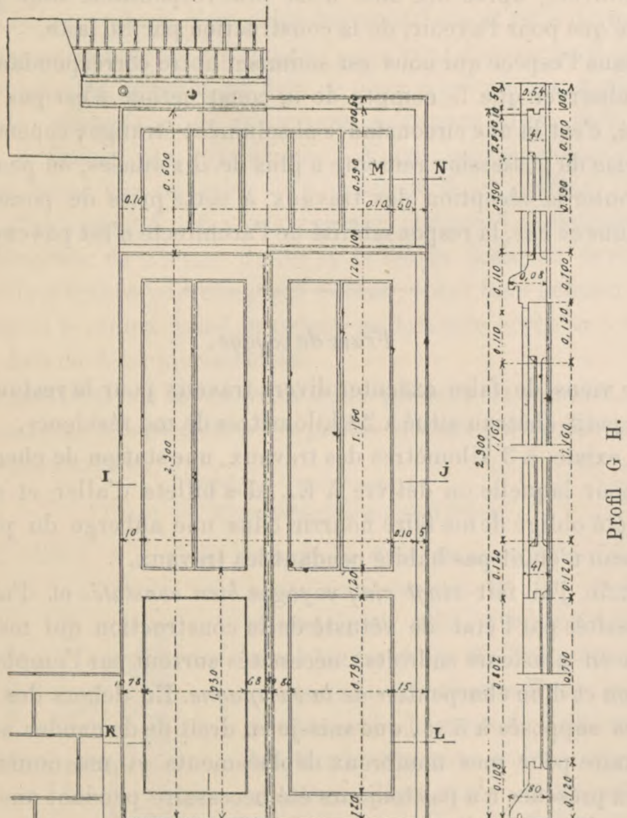


Profil E F.

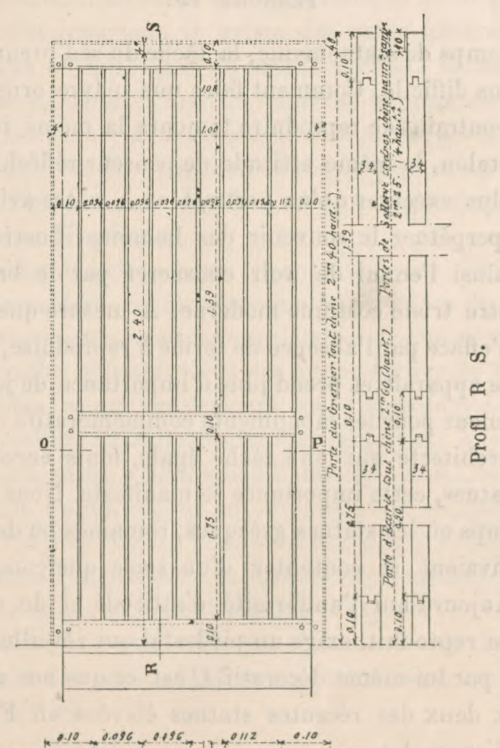




Porte de lampisterie et d'escalier. Porte d'écurie, sellerie et remise.



Profil G H.



Profil R S.

du Terrage, reproduisent les détails de menuiserie des portes charretières des écuries.

Nous avons donné l'élévation extérieure, l'élévation intérieure, ainsi que des coupes horizontales et verticales.

On voit par ces croquis, comme par les détails des box donnés précédemment, combien sont étudiées toutes les parties d'une construction dans les bureaux d'étude des compagnies de chemins de fer. Tout est prévu et combiné d'avance. On évite ainsi bien des mécomptes et bien des retards pendant l'exécution des travaux. C'est à ce titre que nous avons tenu à reproduire le plus de détails possible dans l'intéressant dossier que nous a communiqué M. Gouny.

GROUPE D'HOTELS

RUE LAURISTON, A PARIS

PLANCHES 20 ET 21.

M. Lavigne a construit dans le quartier de Chaillot un groupe d hôtels formant l'angle de la place Saint-Didier, des rues Lauriston et Malakoff. Ces constructions sont intéressantes par leurs petites dimensions, leur disposition sur un terrain de forme irrégulière et aussi par le choix des matériaux qui composent les façades. Nous n'avons reproduit que les hôtels qui sont situés à l'angle même de la place. Notre planche n° 20 donne le développement des façades, ainsi que le développement intérieur du jardin d'hiver attenant à l'un des salons.

La planche 21 contient les plans.

(*A suivre.*)

MONUMENTS DE BROCA ET DE PH. LEBON

PLANCHE 19.

Par ce temps de statuomanie, la tâche du sculpteur devient de plus en plus difficile. Comment faire une œuvre originale, lorsqu'on est contraint de reproduire toujours la même redingote, le même pantalon, la même attitude de penseur réfléchi? L'artiste ne peut plus exécuter qu'un portrait et, à notre avis, un buste suffirait à perpétuer le souvenir des hommes illustres; on nous éviterait ainsi l'ennui de voir consacrer par le bronze ou le marbre notre triste costume moderne. A mesure que le rôle du statuaire s'efface par l'absence de forme à reproduire, la tâche de l'architecte apparaît et prend plus d'importance de jour en jour. Non seulement pour les monuments commémoratifs où le sculpteur et l'architecte ont une tâche égale, mais encore pour les simples statues, cette importance se manifeste. Nous ne sommes plus au temps où les statues grecques, romaines ou de la Renaissance pouvaient se contenter d'un socle quelconque comme support. Aujourd'hui l'uniformité d'attitude et de costume du personnage reproduit, exige un piédestal qui réveille l'attention et qui soit par lui-même décoratif. C est ce que nos artistes ont compris et deux des récentes statues élevées en France nous serviront d'exemples.

Le monument de Philippe Lebon, inventeur du gaz d'éclairage, né à Brachay (Haute-Marne) en 1767, mort en 1804, a été inauguré à Chaumont le 26 juin 1887, et a été érigé à l'aide d'une souscription recueillie par la Société technique de l'industrie du gaz en France, M. Charles Foucart, ingénieur, président du comité.

La statue est l'œuvre de M. Antide Péchiné, sculpteur; elle a été fondue par la maison Barbedienne.

Le cartouche en bronze est de M. Fugère, sculpteur. Le piédestal en granit gris, finement bouchardé, est de M. Albert Julien, architecte; il a été fourni et exécuté par la maison C. et A. Varelle de Servance (Haute-Saône). M. Moncany, marbrier-sculpteur à Chaumont, a été chargé de la pose.

Prix :

Le piédestal tout posé	4,800 fr.
Modèle des cartouches, fonte des cartouches, etc., honoraires de l'architecte, frais de voyage, etc.	1,700 fr.
Total.	6,500 fr.

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Responsabilité. — Délai.

J'ai construit à forfait en 1870 un bâtiment qui, jusqu'à présent, était resté intact, mais aujourd'hui un angle s'affaisse.

Le compte de cette construction n'est pas encore réglé.

Suis-je encore responsable?

Réponse. — La durée de la responsabilité de l'architecte est aujourd'hui absolument définie par l'arrêt de la Cour de cassation, chambres réunies, du 2 août 1882. Aux termes de cet arrêt l'architecte, après dix ans, n'est plus responsable tant pour le passé que pour l'avenir, de la construction par lui faite.

Dans l'espèce qui nous est soumise, notre correspondant nous fait observer que le compte de la construction n'est pas encore réglé, c'est là une circonstance absolument étrange; cependant si la prise de possession remonte à plus de dix années, on peut faire remonter la réception des travaux à cette prise de possession, et, dans ce cas, la responsabilité de l'architecte n'est pas engagée.

Frais de voyage.

Je viens de faire exécuter divers travaux pour la restauration d'un petit château situé à 28 kilomètres de ma résidence.

Il existe, à 3 kilomètres des travaux, une station de chemin de fer pour laquelle on délivre à E... des billets d'aller et retour. J'ai été obligé de me faire nourrir dans une auberge du pays, le château n'étant pas habité pendant les travaux.

Enfin j'ai fait *vingt-cinq* voyages *bien constatés* et d'ailleurs nécessités par l'état de vétusté de la construction qui menaçait ruine en plusieurs endroits; nécessités surtout par l'emploi d'un maçon et d'un charpentier *de la campagne.* En dehors des honoraires supposés à 5 %, que suis-je en droit de demander au propriétaire pour mes nombreux déplacements et ma nourriture?

Ma présence n'a pas toujours été nécessaire pendant une journée entière, mais il m'est souvent arrivé de rester inactif pendant une partie de la journée, ne pouvant quitter le pays que par un train du soir. J'ai donc perdu un temps précieux, surtout pendant l'été.

J'ai consulté plusieurs ouvrages au sujet des honoraires, etc.

L'un dit « que l'architecte a droit, à plus de 5 kilomètres de sa « résidence, au terme de l'arrêté de l'an VIII, à 10 %, mais « que les frais de voyage sont à sa charge. On ajoute que « l'usage (?) a prévalu à Paris, de réduire, dans ce cas, les hono- « raires à 7 %. »

Un autre ouvrage dit, « qu'en plus des 8 % l'architecte a droit « à 4 fr. 50 par myriamètre tant pour l'aller que pour le retour. »

Dans divers cas semblables, j'ai toujours demandé 7 % et je les ai obtenus sans difficulté.

Mais dans l'affaire que je viens de terminer, ayant remis tous les mémoires réglés, je prévois de la résistance, j'ai donc compté sur vous pour être renseigné sur ce détail qui intéresse tous nos confrères.

Laquelle des trois solutions, soit 10 %, soit 7 %, soit 5 % plus les frais de voyage comme ci-dessus, puis-je espérer?

Quelles décisions puis-je invoquer?

Réponse. — En matière de travaux exécutés pour le compte des particuliers les questions d'honoraires, ainsi que celles de frais de voyage, sont laissées à l'arbitraire du juge en l'absence de conventions et de tarif légal ; c'est pourquoi les auteurs diffèrent d'appréciation et ne sauraient s'arrêter sur une formule définitive, surtout lorsqu'il s'agit de l'appréciation des frais de voyage.

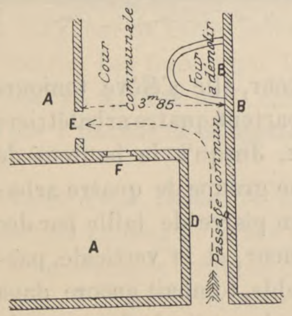
Équitablement, l'architecte qui exécute loin de sa résidence des travaux de sa profession, doit être indemnisé des frais de voyage et autres et de la perte de temps qu'occasionnent ces travaux en raison de leur éloignement particulier, parce que le taux, généralement admis pour l'estimation des honoraires des architectes, suppose des travaux exécutés dans le lieu où réside l'architecte ou dans un rayon peu éloigné.

Ce point étant admis, il reste à fixer l'indemnité due à l'architecte ; à ce point de vue, nous le répétons, aucun des règlements en vigueur ne concerne les travaux particuliers ; nous en excepterons un cependant, c'est celui des vacations et frais de voyage pour expertise près les tribunaux ; — ce tarif dispose qu'il est dû aux architectes, opérant au delà de deux myriamètres, à titre de frais de voyages et de nourriture, soit pour aller, soit pour venir, 6 francs par myriamètre. Notre correspondant peut donc se baser sur ce tarif ; — à moins qu'il ne préfère, ce qui serait plus correct à notre avis, compter purement et simplement ses déboursés de chemin de fer et le temps passé en voyage à raison de 8 francs par chaque 3 heures ; étant bien entendu que les frais et le temps passé en voyage ne doit être porté en compte qu'au delà de deux myriamètres.

Les questions, de la nature de celle qui nous est soumise, sont des questions d'espèce dans lesquelles aucune jurisprudence ne peut être invoquée.

Cour. — Communauté ou servitude.

Mon client A... a un passage D sous sa maison, qui donne accès à une cour où il a le droit de passage pour aller à un petit bâtiment ouvrant en E. Sur cette cour existe une petite fenêtre F ; au-dessus, une lucarne à hauteur de 3 mètres, le bâtiment n'ayant qu'un rez-de-chaussée. Mon client désire relever sa maison, a-t-il le droit d'avoir des croisées sur la cour B? toute la question est là.



Ci-joint copie des actes ayant rapport au droit de passage.

Vente 8 octobre 1780. — Cette maison a son entrée par une porte donnant sur la route et une issue sur ladite cour et sur un terrain dépendant de ladite maison voisine AE.

Vente 6 janvier 1844. — Il intervient entre les deux propriétaires une convention pour démolir la motte du four. B... désirant le démolir et voulant conserver la même distance 3m05, si A... voulait construire il ne pourrait dépasser cette limite.

Réponse. — Le propriétaire A... n'a-t-il qu'un droit de passage sur la cour, en même temps qu'un droit de vue exercé actuellement par une fenêtre F et par une lucarne située au-dessus de cette fenêtre ? ou bien la cour est-elle une propriété commune entre les riverains ?

Si A... n'a qu'un droit de passage et de vue, il ne peut aggraver la servitude par l'ouverture de nouvelles croisées sur la cour commune ; la loi dit, en effet, que celui qui a un droit de servitude ne peut en user que suivant son titre, sans pouvoir faire ni dans le fonds qui doit la servitude, ni dans le fonds à qui elle est due, de changements qui aggravent la condition du premier.

Si, au contraire, A... a un droit de propriété sur la cour, autrement dit si la cour est en co-propriété avec A..., ce dernier peut ouvrir les jours dont il parle, à moins de convention contraire.

Fouilles. — Matériaux trouvés dans lesdites. Propriété.

Par conventions verbales entre les parties, un entrepreneur de travaux de bâtiments a fait divers ouvrages de constructions qui ont nécessité des fouilles en terrain renfermant des pierres en assez grande quantité.

Les conventions sont muettes sur ce cas et pour la question de savoir si les pierres trouvées dans les fouilles appartiennent au propriétaire de l'immeuble ou audit entrepreneur ; et ce dernier prétend qu'elles lui sont acquises de par l'usage. Or je ne connais pas dans la Marne d'usage qui consacre ce droit.

Dans les administrations du département et des communes auxquelles j'ai appartenu, il existe des devis généraux qui prévoient le cas et qui, dans un article spécial, édictent que les pierres trouvées dans les fouilles *resteront* la propriété de l'administration, mais que, dans ce cas, il sera alloué à l'entrepreneur une plus-value de N... par mètre cube de pierres ou autres matières pour l'indemniser de la difficulté occasionnée par le triage et l'extraction des pierres.

Cela semblerait indiquer que les auteurs de ces devis administratifs ont considéré, conformément aux principes du Code civil, que les entrepreneurs ne sont propriétaires des matières trouvées dans les fouilles qu'autant que les propriétaires de l'immeuble le veulent bien, et que ces derniers sont libres de rester propriétaires des produits extraits des fouilles en payant aux entrepreneurs une plus value à fixer soit à l'amiable soit à dire d'experts.

Mon client s'appuie pour sa revendication en propriété des pierres sur l'article 552 du Code civil qui dit, § 1er, que la propriété du dessus emporte celle du dessous et, § 2, sauf des exceptions qu'il indique et qui n'existent pas dans l'espèce.

Mais on m'objecte que le Conseil d'État a décidé dans un sens contraire dans une affaire dont on n'a pu me donner ni la date, ni le nom des parties.

Quel est votre avis?

Réponse. — Pour que l'entrepreneur puisse prétendre que les matériaux trouvés dans les fouilles sont sa propriété, il faudrait qu'il y ait convention à ce sujet ou qu'il résulte de la convention, qu'en effet l'intention des parties a été de laisser à l'entrepreneur,

en compensation de certaines difficultés que pourrait rencontrer ce dernier dans son travail, les matériaux extraits des fouilles.

En droit strict et en équité d'ailleurs, à défaut de conventions, les matériaux extraits des fouilles sont la propriété du possesseur du fonds ; c'est assez dire à notre correspondant que la prétention de l'entrepreneur, dans l'espèce qui nous est soumise, est mal fondée.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

Galeries des expositions diverses. — Les peintres ont donné une seconde couche de peinture aux fermes de 25 mètres ; le rouge du minium est partout remplacé par une teinte gris-bleuté qui fait paraître les fermes plus légères.

Les vitriers, les couvreurs et les plombiers ne perdent pas de temps. Les travaux de couverture sont complètement terminés sur les galeries parallèles à l'avenue Labourdonnais et sur celles parallèles à l'Ecole militaire, du côté de cette même avenue. Sur les galeries parallèles à l'Ecole militaire, du côté de l'avenue de Suffren, les charpentiers posent le voligeage et plusieurs travées sont vitrées. Quand ces galeries seront terminées, on continuera par celles parallèles à l'avenue de Suffren sur lesquelles aucun travail de couverture n'est commencé.

La couverture est faite au moyen de plaques de zinc carrées de 60 centimètres de côté, avec rainures leur permettant de s'emboiter parfaitement ; ce genre de couverture produit un effet satisfaisant.

Nous avons dit (voir la *Construction moderne,* 2e année, page 390, fig. 4) que les galeries de 25 mètres avaient latéralement des galeries annexes de 15 mètres, et que celles de ces galeries qui se trouvent en bordure sur le jardin central étaient construites sur caves.

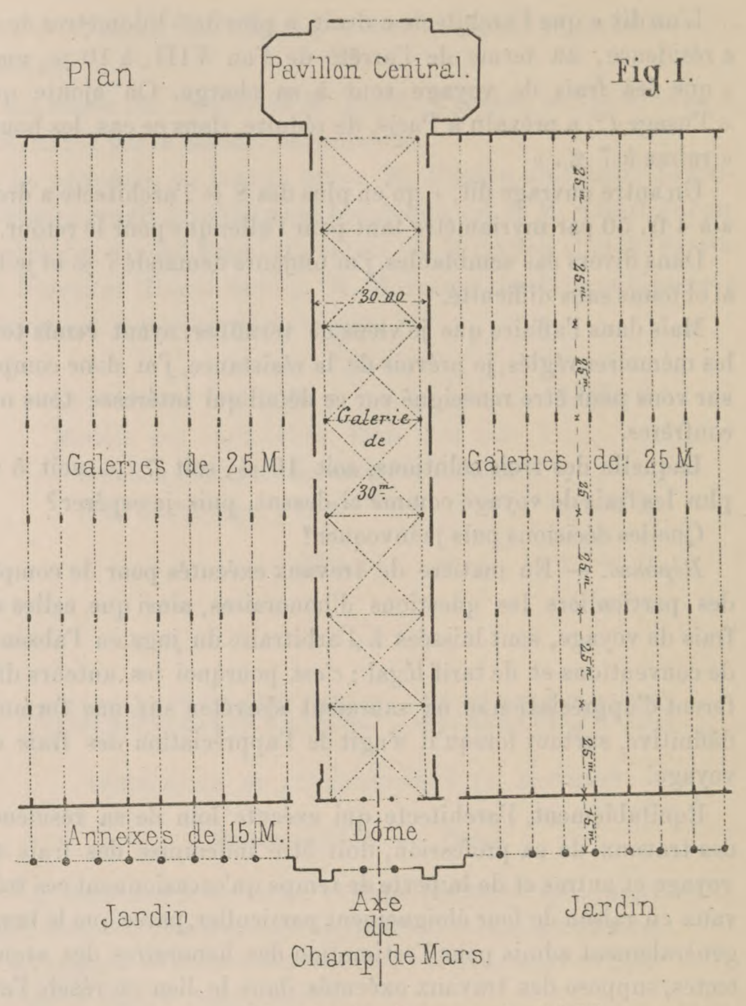
Les solives en fer à double T qui constitueront le plancher de ces petites galeries sont actuellement posées. Ces solives seront reliées entre elles par des voûtes en briques.

Palais des machines. — Les fondations du palais des machines sont menées aussi rapidement que possible. Tous les pilotis sont enfoncés ; plus de la moitié des piliers sont terminés et sur un grand nombre de ceux-ci les boulons de fondation sont mis en place.

Pendant ce temps, on travaille activement dans les ateliers à la confection des fers qui doivent composer les immenses fermes de 115 mètres de portée.

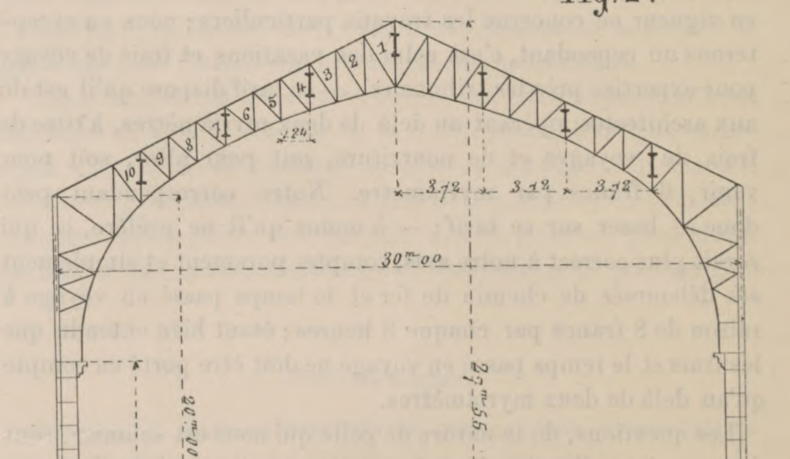
Jardin central. — La partie du jardin central qui se trouve entre le chantier de la tour de 300 mètres, l'avenue qui traverse actuellement le Champ de Mars, et les palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux, est en contre-bas de deux mètres par rapport au sol de ces Palais ; le nivellement de cette partie est terminé depuis longtemps. Les ouvriers travaillent à l'arrangement des jardins ; de petits piquets indiquent les futures pelouses et allées ; on transporte et on plante en cet endroit des arbres qui en 1889 seront en pleine vigueur.

Chemin de fer. — La Compagnie de l'Ouest continue la pose des voies ferrées qui sillonneront le Champ de Mars dans tous les sens. Les principales de ces voies sont en place, le raccordement avec la gare du Champ de Mars est fait, de sorte que l'on peut apporter les matériaux à pied d'œuvre.



Ensemble de la Ferme de 30 M.
Échelle de 0m.003.

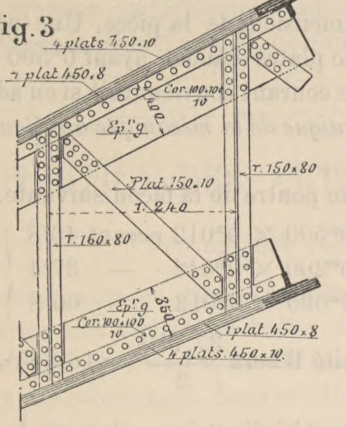
Fig. 2.



Tour de 300 mètres. — Quant à la tour, elle s'élève toujours aussi régulièrement. De chaque pilier partent quatre arbalétriers inclinés à 54° et entretoisés entre eux. Jusqu'à la hauteur de 26 mètres, l'ensemble formé par chaque groupe de quatre arbalétriers était maintenu sur les assises en pierre de taille par des boulons d'ancrage de 7 mètres de longueur, et la verticale, passant par le centre de gravité de l'ensemble, tombait encore dans la base ; une fois cette hauteur dépassée, la verticale du centre de gravité tombant en dehors de la base, on a jugé prudent de cons-

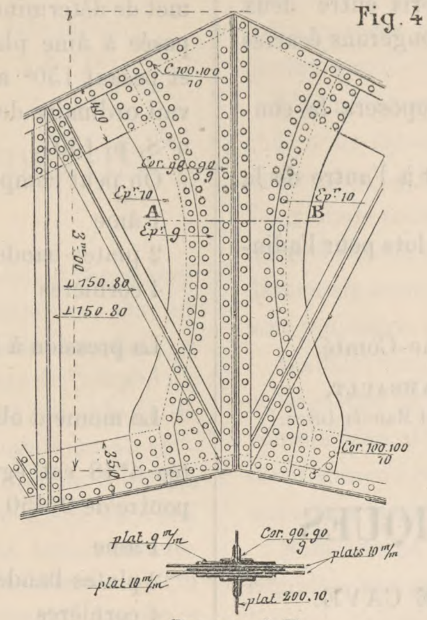
Détail du Panneau N° 5.
Echelle de 0m02

Fig. 3



Detail du Sommet
Echelle de 0m02

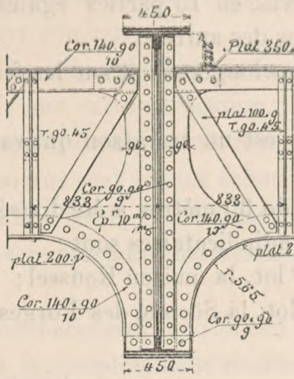
Fig. 4



Coupe A.B

Attache des Pannes sur la Ferme.
Echelle de 0m02

Fig. 6.



truire d'immenses pylônes en charpente contre lesquels les arbalétriers viennent reposer; avec ces points d'appui le montage a pu être continué en toute sécurité. Les arbalétriers ont aujourd'hui 50 mètres de hauteur; quand les entretoises entre les derniers tronçons d'arbalétriers seront posées, on réunira les quatre piliers entre eux par quatre poutres horizontales de 42 mètres de longueur et de 7m50 de hauteur. Pour le montage de ces immenses poutres, on construit en ce moment quatre pylônes rectangulaires en charpente destinés à supporter chacune des poutres avant qu'elles ne soient reliées aux arbalétriers. Quand ces poutres seront en place, on sera arrivé au premier étage de la tour, à près de 60 mètres du sol. On aura alors constitué une base bien fixe sur laquelle on pourra continuer à élever la tour.

Fermes de 30 *mètres.*

L'emplacement de la galerie formée par des fermes de 30 mètres de portée se trouve, comme l'indique le plan (fig. 1), dans l'axe du Champ de Mars. Nos lecteurs pourront d'ailleurs se reporter au plan général publié dans la *Construction Moderne* (Planche 18, 2e année), pour se rendre compte exactement de la position de cette galerie.

Elle est précédée d'un dôme, dont nous parlerons prochainement, et conduit à un pavillon central qui sert de transition entre le groupe des expositions diverses et le Palais des machines. De chaque côté sont les galeries des expositions diverses (fermes de 25 mètres) perpendiculaires au grand axe du Champ de Mars.

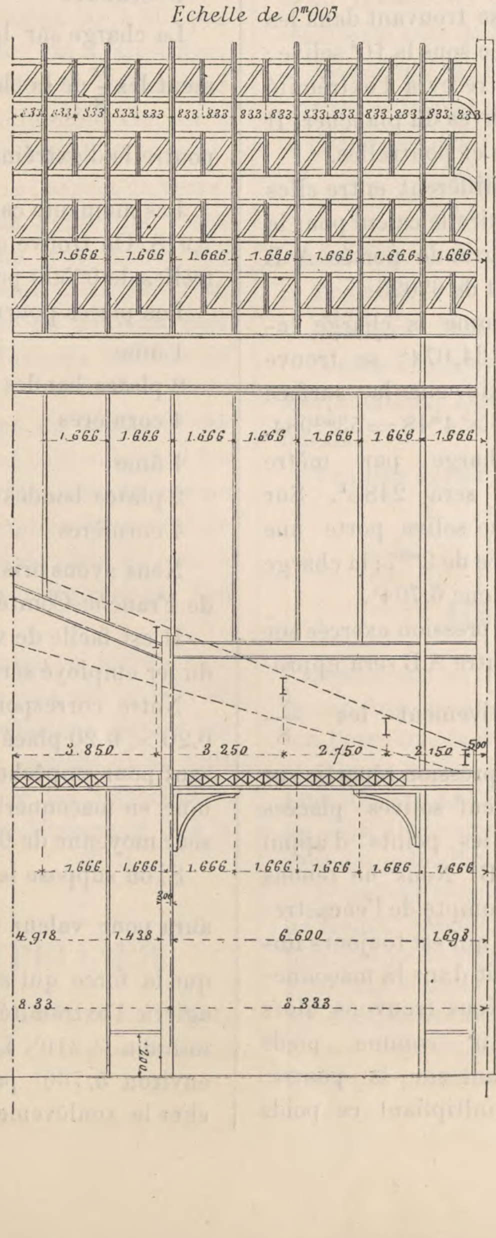
La longueur de cette galerie est de 140 mètres. Les fermes qui la composent sont au nombre de 7 reliées entre elles par 7 pannes de 25 mètres de longueur.

Détails d'une ferme. — La figure 2 représente l'ensemble d'une ferme.

Chaque ferme se compose de 2 pieds-droits de 12m50 de hauteur terminés par des consoles sur lesquelles vient reposer à l'intérieur une partie en arc qui constitue l'intrados de la ferme. A l'extérieur, les piliers ont 20 mètres de hauteur et, dessus, vient se raccorder la partie plane formant l'extrados de la ferme.

L'intrados et l'extrados sont réunis entre eux pour constituer la ferme par des treillis en forme de N. La figure 3 donne le détail du panneau n° 5 de la ferme. Les montants en fer à T sont espacés de 1m24 les uns des autres. A la hauteur de ce panneau, les semelles de la ferme sont au nombre de 5; ce nombre de plats va en diminuant vers le sommet et vers la base où il n'y a plus qu'une seule semelle.

Fig. 5.
Ferme de 30m Coupe.
Echelle de 0m005



La figure 4 indique en élévation et en coupe le détail du sommet de la ferme.

La hauteur du sommet de la ferme est de 27m55 au-dessus du sol.

Ces fermes n'ont pas de lanterneau; l'éclairage et la ventilation se feront par les bas côtés, ce qui est facile puisque la hauteur de cette galerie est bien supérieure à celle des galeries des expositions diverses qui l'entourent.

La figure 5 est la coupe longitudinale d'une travée de la galerie de 30 mètres.

Entre les différents piliers sont des remplissages en briques et terres cuites; de grandes baies permettront de passer de la galerie de 30 mètres dans celles de 25 mètres qui lui sont perpendiculaires.

Pannes. — Les pannes qui relient deux fermes entre elles sont au nombre de 7. Ce sont des poutres à treillis, en forme de N, qui ont 1m10 de haueur à cause de leur grande portée de 25 mètres. Elles sont représentées dans la figure 5. Les pannes sont écartées de 3m72 d'axe en axe et sont toutes semblables.

La figure 6 indique le mode d'attache des pannes sur la ferme. A cet endroit, la panne est recourbée pour venir rattraper la hauteur de la ferme. Le rayon de cet arc de raccordement est va-

riable avec chaque panne puisque la hauteur de la ferme varie en ses différents points.

Longerons. — L'espace de 25 mètres compris entre deux fermes est divisé en 15 parties égales par 14 longerons écartés de $1^{m}66$ les uns des autres.

C'est sur ces longerons et sur les fermes que reposera la couverture.

Au faîtage est un terrasson qui va d'un bout à l'autre de la galerie.

La galerie de 30 mètres a été divisée en deux lots pour l'adjudication ; les adjudicataires sont :

Pour le 1er lot, la maison Roussel;

Pour le 2e lot, la Société des Forges de Franche-Comté.

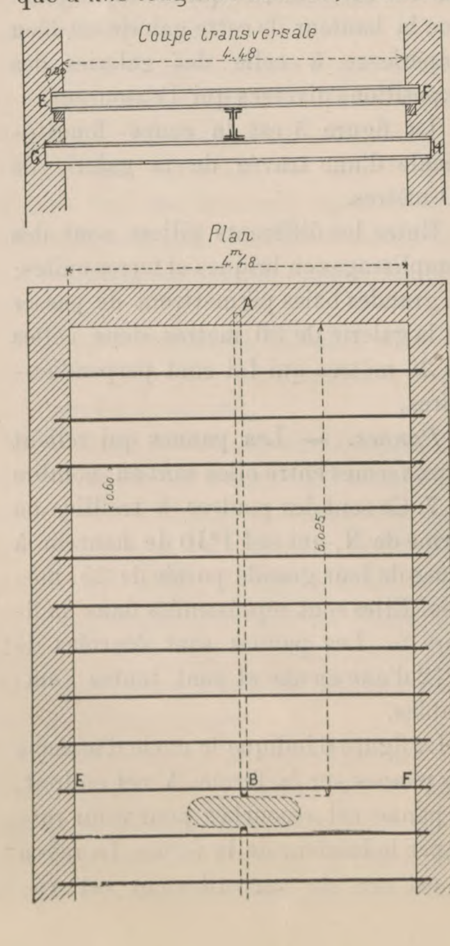
B. ARCHAMBAULT,
Ingénieur des Arts et Manufactures.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

CONSOLIDATION D'UN GITAGE DE CAVE.

Le gitage que nous avons représenté en coupe et plan a pour dimensions intérieures $12^{m}05$ sur $4^{m}48$, il comporte 19 solives de $0.200 \times 0.062 \times 0.010$ espacées de $0^{m}60$ et entretoisées par des voussettes en briques. Comme il n'a pas été établi pour la charge de $134{,}074^{k}$ qu'il doit supporter, il s'agit de le consolider en soutenant les solives E F en leur milieu par une poutre telle que AB. On ne peut pas établir de colonne dans la cave ; il faudra donc faire porter l'extrémité B sur une poutrelle G H s'appuyant sur les murs. Par suite de la présence d'un appareil se trouvant dans les voussettes, la poutrelle transversale sera placée sous la 10e solive ; une autre poutrelle placée sous la 11e solive recevra l'extrémité de la poutre qui supportera les neuf autres solives du plancher. Il faut déterminer les dimensions de ces poutres et poutrelles.

Remarquons d'abord que les portées ne diffèrent entre elles que d'une longueur de $0^{m}60$; il suffit donc de faire le calcul pour la plus grande portée A B qui est de $6^{m}025$.



Comme la charge totale $134{,}074^{k}$ se trouve répartie sur la surface $12^{m}05 \times 4^{m}48 = 53^{m2}984$, la charge par mètre carré sera 248^{k}. Sur chaque solive porte une surface de $2^{m2}7$; la charge sera donc $6{,}704^{k}$.

La pression exercée sur la poutre A B sera approximativement les $\frac{5}{8}$ de la pression répartie sur les neuf solives placées entre les points d'appui A et B. Nous ne tenons pas compte de l'encastrement qui est toujours imparfait dans la maçonnerie. Nous trouvons alors $37{,}710^{k}$ comme poids agissant sur la poutre. En multipliant ce poids par $\frac{6^{m}.025}{8}$ nous obtenons le moment 28,400 qui nous permet de déterminer les dimensions de la pièce. Une poutre composée à âme pleine avec plates-bandes ayant $0^{m}500$ de hauteur et pesant 150^{k} au mètre courant conviendrait si on admet le travail ordinaire de 8^{k} (*Pratique de la mécanique appliquée*, tableau n° 8, p. 130).

On peut composer cette poutre de la façon suivante.

1 âme	de $0^{m}500 \times 0^{m}012$ pesant $46^{k}8$		151^{k}
2 plates-bandes	de $0^{m}200 \times 0^{m}012$ — $37^{k}4$		
4 cornières	de $0^{m}090 \times 0^{m}013$ — $66^{k}8$		

La pression à l'extrémité B sera $\frac{37{,}710}{2} = 18{,}855^{k}$.

Le moment obtenu en multipliant ce nombre par le $\frac{1}{4}$ de la portée $4^{m}48$ est égal à 21,118. Le tableau précédent donne une poutre de $0^{m}450$ pesant 130^{k} qui peut être formée comme il suit :

1 âme	de $0^{m}450 \times 0^{m}012$ pesant $42^{k}1$	$130^{k}2$
2 plates-bandes	de $0^{m}180 \times 0^{m}012$ — $33^{k}7$	
4 cornières	de $0^{m}080 \times 0^{m}012$ — $54^{k}4$	

Supposons maintenant que, pour soulager la poutre AB, on place une poutrelle intermédiaire au droit de la cinquième solive. Le moment de la poutre AB sera réduit au 1/4 soit 7,100 au lieu de 28,400. On pourra donc employer un fer de $0^{m}300$ pesant 60^{k}, soit une pièce constituée de la façon suivante :

1 âme	de $0^{m}300 \times 0^{m}007$ pesant $16^{k}3$	$60^{k}6$
2 plates-bandes	de $0^{m}150 \times 0^{m}007$ — $16^{k}3$	
4 cornières	de $0^{m}070 \times 0^{m}007$ — 28^{k}	

La charge sur la poutrelle intermédiaire est approximativement les $\frac{5}{8}$ de la charge totale $37{,}710^{k}$, soit $23{,}569^{k}$; celle sur la poutrelle d'extrémité se réduit à $7{,}070^{k} = \frac{3}{16} \times 37{,}710^{k}$.

Les moments calculés comme précédemment seront 26,397 et 7,918. On trouve qu'il faut employer respectivement des poutrelles de $0^{m}500$ pesant 140^{k} et de $0^{m}300$ pesant 70^{k}.

Les pièces pourraient avoir les dimensions suivantes :

1 âme	de $0^{m}500 \times 0^{m}012$ pesant $46^{k}8$	$138^{k}6$
2 plates-bandes	de $0^{m}200 \times 0^{m}012$ — $37^{k}4$	
4 cornières	de $0^{m}080 \times 0^{m}012$ — $54^{k}4$	
1 âme	de $0^{m}300 \times 0^{m}007$ pesant $16^{k}3$	$69^{k}1$
2 plates-bandes	de $0^{m}180 \times 0^{m}007$ — $19^{k}6$	
4 cornières	de $0^{m}075 \times 0^{m}0075$ — $33^{k}2$	

Nous avons pris ces types de cornières dans l'album des Forges de Franche-Comté.

Il est facile de voir que dans cette seconde hypothèse le poids du fer employé serait moindre.

Notre correspondant nous demande si un dé en pierre de 0.20×0.20 placé sous l'extrémité de chaque solive serait suffisant pour empêcher l'écrasement de la maçonnerie, la hauteur du mur en maçonnerie ordinaire étant d'environ 10^{m} sur une épaisseur moyenne de $0^{m}48$.

Si on suppose les solives encastrées, le moment d'encastrement aura pour valeur $626 = \frac{6{,}704}{2} \times \frac{4.48}{2} \times \frac{1}{12}$; il faudra donc que la force qui s'oppose au soulèvement et qui est supposée agir à l'extrémité d'un bras de levier de $0^{m}20$ ait pour valeur minima $3{,}310^{k}$. Le poids de la maçonnerie ordinaire qui est environ $5{,}760^{k}$ par solive est donc bien suffisant pour empêcher le soulèvement. Quant à la pression qui agit à l'extrémité

de chaque solive, elle sera les $\frac{3}{16}$ de la pression totale 6,704k soit 1,257k. La pression correspondante sur le dé en pierre sera donc d'environ 3k par centimètre carré, ce nombre est très faible.

E. B.

L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS

(*Voyez page* 105).

Les glaces brutes ou glaces moulées s'emploient beaucoup pour le vitrage des ateliers et halles de marchandises. On les pose avec un jeu de 0m015 à 0m020 pour empêcher les effets de tassement et de coincement. Leur solidité dispense de l'emploi du grillage en fer toujours malpropre. On a appliqué des glaces de 3m00 × 0m60 sur les marquises des cours de récréations au collége Sainte-Barbe. La salle des emprunts à l'Hôtel de Ville est éclairée par des glaces de 5m25 × 0m60, chacune d'elle formant versant de la toiture. On se sert aussi de glaces brutes comme revêtements dans les salles de bains et les cabinets d'aisances. On en a fait aussi usage au lycée Lakanal pour recouvrir les murs de soubassement intérieur des réfectoires ; les feuilles de 1m00 × 2m00 posées horizontalement sur une longueur de 300 mètres sont peintes sur une de leur faces. Les glaces brutes ordinaires pour toitures coûtent 7 fr. le mètre carré pour une épaisseur de 0m006 à 0m008, et 9 fr. quand l'épaisseur varie de 0m010 à 0m013 ; les dimensions étant inférieures à 10 mètres superficiels.

Au delà de 0m014 d'épaisseur, les glaces moulées sont employées comme dalles, unies ou quadrillées. Celles-ci ont généralement une épaisseur de 0m020 à 0m035 et pèsent 50k à 80k par mètre superficiel. Leur prix varie de 30 à 60 fr. On a fait usage, au Comptoir d'Escompte et à l'Hôtel de Ville, de dalles avec prismes en dessous qui dispersent bien la lumière. On les a fixées avec un mastic à prise lente formé de chaux et ciment, légèrement teinté par une couleur qui lui donne l'aspect du verre. Les fers recouverts par le dallage ne sont pas apparents. Dans l'immeuble de la Compagnie Transatlantique, rue Auber, les dalles du plafond ont 0m80 × 0m80 et forment caissons. Une application très importante vient d'être faite au nouveau hall de marchandises de la gare Saint-Lazare, plusieurs milliers de mètres de dalles y ont été placés.

Les pavés en verre unis ou quadrillés ont au moins 0m035 d'épaisseur; ils sont destinés à l'éclairage des sous-sols sous les passages fréquentés par les voitures. Ils sont maintenus comme les dalles par des châssis en fer à T. On emploie le mastic de vitrier ou mieux le ciment pour le pavage en plein air; on a recours au plâtre et au ciment dans les endroits abrités. Les pavés en verre coûtent 0 fr. 90 le kilog.

La compagnie de Saint-Gobain fabrique aussi en verre blanc les tuiles des modèles les plus répandus. Leur prix est de 1 fr. 40 à 2 fr. la pièce. Ces tuiles peuvent être facilement posées sur les couvertures en terre cuite aux points du comble qu'on veut éclairer. Nous nous contenterons de signaler les importantes applications qui en ont été faites à la gare de Vincennes et à la Compagnie parisienne du gaz.

E. B.

LE THÉATRE DE MONTPELLIER

Nous avons déjà entretenu nos lecteurs de l'affaire du théâtre de Montpellier et de la singulière façon dont cette municipalité traitait un artiste choisi au concours.

Après une lutte de plusieurs années, la municipalité vient de mettre le comble à ses agissements en révoquant sans aucun motif l'architecte, coupable seulement de s'être refusé à participer à des mesures qui lui paraissaient blâmables, et qui allait dans quelques mois voir inaugurer son œuvre.

L'administration, blâmée par le public et par la presse, a cherché, nous dit-on, à revenir sur cette révocation; elle a chargé différentes personnes d'amener l'architecte à reprendre les travaux, mais toutes ces tentatives sont venues échouer successivement contre la volonté bien arrêtée de l'architecte de n'avoir plus désormais aucun rapport avec cette administration, si ce n'est par voie judiciaire.

L'affaire viendra donc prochainement en Conseil de préfecture, et, si justice ne lui est pas là complètement rendue, l'architecte compte bien aller jusqu'en Conseil d'État où il sera énergiquement soutenu par le Conseil des bâtiments civils, indiqué à juste titre dans la circonstance.

Nous aurons certainement alors l'occasion de faire la lumière complète sur cette affaire et de mettre au clair bien des faits sur lesquels l'administration de Montpellier a fait jusqu'ici un silence prudent.

SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

Monsieur le directeur,

J'ai l'honneur de vous communiquer la constitution du bureau et du conseil de la Société pour l'exercice 1888, telle qu'elle résulte du vote de l'assemblée générale du dimanche 11 courant.

Président : M. Bailly.
Vice président : MM. P. Sédille, Alp. Normand.
Secrétaire principal : M. Eug. Monnier.
— *adjoint :* M. Loviot.
— *rédacteur :* M. F. Roux.
Archiviste : M. Raulin.
Trésorier : M. Simon Girard.
Censeurs : MM. Questel, de Joly, A. Hermant.
Délégués au conseil : MM. P. Wallon, Rolland, Pascal, Étienne, Bartaumieux, Deslignières, Aldrophe, Ch. Lucas, Guadet, Aubertin.

Veuillez agréer, etc.

Le secrétaire principal, Paul WALLON.

ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS

Topographie de Rome. — M. Müntz, professeur à l'École des Beaux-Arts, adresse à l'Académie, par l'intermédiaire de M. Gaston Boissier, la reproduction photographique d'un plan de Rome et d'une vue du Forum. Ces deux documents sont conservés à la bibliothèque de l'Escurial. Ils paraissent avoir été faits au temps du pape Alexandre VI. Nul doute que les archéologues n'y trouvent des indications nouvelles.

Archéologie romaine. — M. Edmond Le Blant, directeur de l'École de Rome, annonce une intéressante découverte qui vient d'avoir lieu, ces jours derniers, à Rome, dans l'église des saints Jean et Paul, sur le mont Cœlius. Suivant une tradition restée très vivace, les deux saints avaient été martyrisés et inhumés dans leur maison et sur l'emplacement même de cette maison on avait édifié la basilique primitive. Un marbre avec inscription, remontant au

XVIe siècle, attestait la légende transmise d'âge en âge Depuis un an, dom Germano, à la garde duquel est confiée l'église, avait entrepris des fouilles qui viennent d être couronnées de succès. Sous le dallage, on a mis au jour deux chambres dont les parois sont recouvertes de peintures décoratives. A côté, on a découvert une grande salle aux parois également peintes et qui paraît avoir été le *tablinum* d'un maison antique; les représentations rappellent celles des catacombes ; on remarque parmi elles le vase de lait entre deux brebis, une femme dans l'attitude de la prière. Enfin, on a tout récemment déblayé un couloir assez étroit, qui était sans doute la *fenestella* par laquelle on apercevait les tombeaux des saints. Au fond est peint un personnage avec le *pallium*, puis un homme en prière, ayant à ses pieds deux femmes prosternées ; à droite, on voit trois femmes accroupies, les yeux bandés, un homme, le bourreau, qui va frapper les victimes préparées pour le martyre, et un autre homme qui semble présider à cette scène ; à gauche, sont représentés deux femmes, le cerf buvant, deux hommes avec le pallium, dont l'un tient dans ses mains un vase en forme de calice ; vers ce dernier, un troisième personnage tend la main comme pour recevoir le breuvage contenu dans la coupe.

Cette curieuse trouvaille nous met en face de monuments de la fin du IVe siècle ; elle montre une fois de plus l'importance des renseignements conservés par les récits hagiographiques; elle nous donne pour la première fois la représentation, que les peintres chrétiens évitaient, d'une scène de martyre.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Décoration de la place des Quinconces à Bordeaux. — M. Bartholdi, qui était déjà l'auteur d'un projet de fontaine destinée à la place des Quinconces, projet qui lui avait valu, au concours ouvert à cet effet, en 1857, un prix de 6,000 francs, vient de soumettre à la municipalité un projet d'ornementation d'ensemble de cette même place.

Il a été entendu par une commission spéciale déléguée par le conseil municipal et a exposé son projet de détail, dont l'exécution coûterait 1,500,000 francs.

Monument de J.-F. Millet. — Le comité du monument qui a confié à M. Chapu, statuaire, l'exécution du monument qui sera élevé à Cherbourg, sur la place du Théâtre, a réservé, sur la somme allouée, une part de 10,000 francs pour un second monument à élever à Gréville, pays natal de J.-F. Millet. Le conseil municipal de Cherbourg a confié l'exécution de ce second monument à M. Louis Lefèvre-Deslongchamps, auteur de la *Marguerite à l'église* (méd. 3e classe 1878) et des *Premières joies* (méd. 2e classe 1880).

PARIS

Académie des Beaux-Arts. — L'Académie des Beaux-Arts s'est occupée, récemment, de la proposition faite par M. Daumet, sur la nécessité de modifier le règlement de l'Académie de France à Rome, concernant les travaux des pensionnaires et leurs envois à Paris.

La section d'architecture a proposé comme programme du concours Achille Leclère le sujet suivant : *Une salle des fêtes pour une des mairies de Paris*. Le jugement des esquisses de ce concours aura lieu le 24 décembre et le jugement définitif le 3 mars 1888.

Monument de Paul Baudry au Père Lachaise. — On sait que le Conseil municipal de Paris a accordé, au cimetière du Père-Lachaise, une concession à perpétuité, pour y inhumer le corps de Paul Baudry et y élever un monument. Celui-ci vient d'être terminé.

L'exhumation du corps, qui repose au cimetière de Montparnasse, aura lieu dans les premiers jours de l'année prochaine.

Le monument se trouve, dans l'allée principale, à côté de la tombe des généraux Thomas et Lecomte. Il se compose d'un sarcophage en marbre noir, adossé à une tablette de marbre couleur cendre. Le sarcophage est surmonté d'une colonne, destinée à recevoir le buste du regretté peintre.

A gauche, on lit l'inscription suivante : *Fratri optimo frater pius - et infelicissimus*. A droite : *Cives — et amici honoris causa posurunt*. La tablette de marbre porte les mots : *Il eût l'âme vaillante et le cœur délicat. La paix soit avec lui.*

Chambre syndicale de la maçonnerie. — Election du nouveau Conseil pour 1888.

Sont nommés : président, M. Leturgeon ; vice-présidents, MM. Sudrot, Caillette, Montjoye; trésorier, M. Dubrugeaud; secrétaire, M. Lachaud fils; secrétaires adjoints, MM. Grousseaud et Villemin.

L'ancien président, M. Mozet, démissionnaire pour raison de santé, a été nommé président honoraire à vie.

La gare Saint-Lazare et l'Hôtel-Terminus. — Les travaux de la gare Saint-Lazare se poursuivent avec activité. A cause de la mauvaise saison, on exécute les peintures et les aménagements intérieurs. Au printemps, on achèvera la démolition des constructions qui masquent encore une partie de la façade.

L'immense espace, dont la Compagnie disposera alors devant la gare, sera occupé en partie par le Terminus-Hôtel, dont nous avons eu déjà l'occasion de parler, et qui sera séparé de la façade de la gare par une voie de 18 mètres de largeur. L'hôtel sera à cinq étages desservis par d'énormes ascenseurs. L'ensemble de la façade mesurera 92 mètres. Au rez-de-chaussée, un grand vestibule conduira directement à un hall très orné qui occupera le centre de l'édifice. A chaque extrémité, deux galeries, comme celles du Palais-Royal, conduiront à la rue intérieure et à la gare. Sur ces galeries ouvriront des boutiques. En outre, une passerelle formant pont sur la voie de 18 mètres reliera directement l'hôtel à la gare. On compte pouvoir établir trois cents chambres environ dans l'hôtel.

Dans la gare elle-même on procède actuellement à l'établissement d'une salle des pas-perdus dans laquelle les arrivants des trains de banlieue auront accès par des escaliers aboutissant directement aux quais. Les partants prendront leurs billets dans la salle actuelle qui sera prolongée, sur la salle en contre-bas, jusqu'à la rue d'Amsterdam.

Commission supérieure des théâtres. — Par un nouvel arrêté de M. le préfet de police, la commission supérieure des théâtres est reconstituée sur les bases ci-après :

M. le préfet de police, président ; le secrétaire général de la préfecture, vice-président; le chef du cabinet, le chef de la police municipale, le chef du bureau des théâtres, le chef et le sous-chef du laboratoire de chimie, le colonel des sapeurs-pompiers, le capitaine-ingénieur des sapeurs-pompiers, l'architecte en chef de la préfecture de police, l'architecte de la circonscription de service, le commissaire de police du quartier et l'officier de paix de l'arrondissement, cinq conseillers municipaux élus par le conseil, un directeur ou un ancien directeur de théâtre, un chef machiniste ou un ancien chef machiniste, un ingénieur électricien.

L'Exposition des Arts décoratifs. — La neuvième exposition des Arts décoratifs, ouverte pendant trois mois et demi, a été visitée par plus de 30,000 personnes. Les recettes produites par les entrées et par les droits prélevés sur les exposants ont produit une somme totale de 340,000 francs à peu près. Comme les dépenses se sont élevées à 300,000 francs, le bénéfice net de la Société est de 40,000 francs.

Une certaine partie de cette somme sera employée en acquisition d'objets d'art ayant figuré à l'exposition qui vient de se terminer.

Cours de M. E. Müntz à l'Ecole des Beaux-Arts. — M. Eugène Müntz a ouvert son cours d'esthétique et d'histoire de l'art, dans l'hémicycle de l'École des Beaux-Arts. Il le continuera tous les mercredis et étudiera cette année l'histoire de l'art en France et en Italie pendant le XVIe siècle.

Concours pour la décoration de la mairie du VIe arrondissement. — Les trois concurrents choisis pour prendre part au concours du second degré pour la décoration de la salle des fêtes de la mairie du VIe arrondissement sont, par ordre alphabétique, MM. Urbain Bourgeois, Henri Lévy et Lionel Royer.

Ont obtenu ensuite le plus de voix : MM. Debon, Feyen-Perrin et Bourgonnies.

Nouveaux squares à Ménilmontant. — Nous avons déjà parlé d'un projet de parc à Ménilmontant.

Il est question aujourd'hui de créer deux nouveaux squares.

Le premier, qui sera le plus important comme étendue, occupera les terrains vagues et accidentés qui existent à l'extrémité de la rue des Pyrénées.

Le square projeté se trouvera derrière le cimetière du Père-Lachaise.

Le second square ne sera créé que lorsque l'avenue de la République prolongée sera venue rejoindre le tronçon de cette voie publique déjà fait et qui aboutit à la place des Pyrénées, en face de la mairie du XXe arrondissement. C'est au croisement de l'avenue de la République et de la rue Sorbier, qui a l'importance d'un boulevard, que sera établi ce dernier square, complètement isolé de toute construction.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON à Paris, 18, rue du Cloître-Saint-Merri, C. 681 m. 03 c. Rev. br. 21 610 fr. M. à pr. 270.000 fr. Prêt du Crédit foncier. A adjuger sur une ench., en la ch. des not. de Paris, le 17 janv. 1888. S'adr. à **Me Meignen**, not., boul. Malesherbes, 20.

OFFRES ET DEMANDES

Commis Architecte depuis 6 ans dans l'architecture dont 2 années à Paris, désire trouver emploi chez architecte ou entrepreneur à Paris. Excellentes références et rétribution modeste. Ecrire R. Elève architecte, rue de Bourgogne, 51. Paris. 50

ON offre à un jeune architecte de Paris, pouvant disposer d'un capital 30 à 50.000 fr., position, secrétaire-général dans administration 1er ordre. Capacités, très bonnes références exigées. S'ad. à M. Alf. Bonnet de 1 h. à 2 h., boul. des Italiens, 9. 51

MM. les Architectes qui désirent prendre des dessinateurs voudront bien adresser leurs demandes au journal. Les personnes préférant garder l'anonyme indiqueront les initiales sous lesquelles leur demande sera insérée.

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

SAMEDI 24 DÉCEMBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE





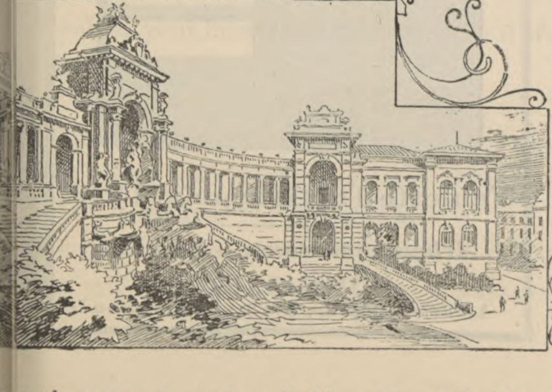
ART

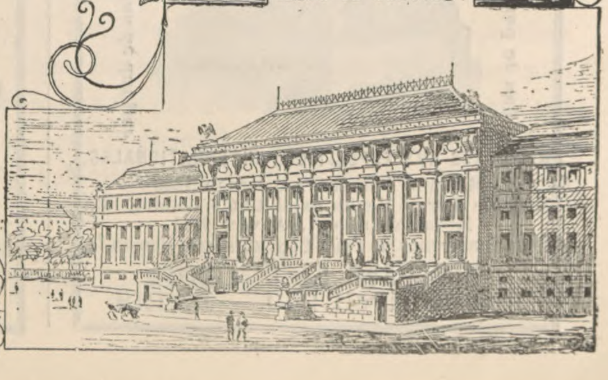
THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE



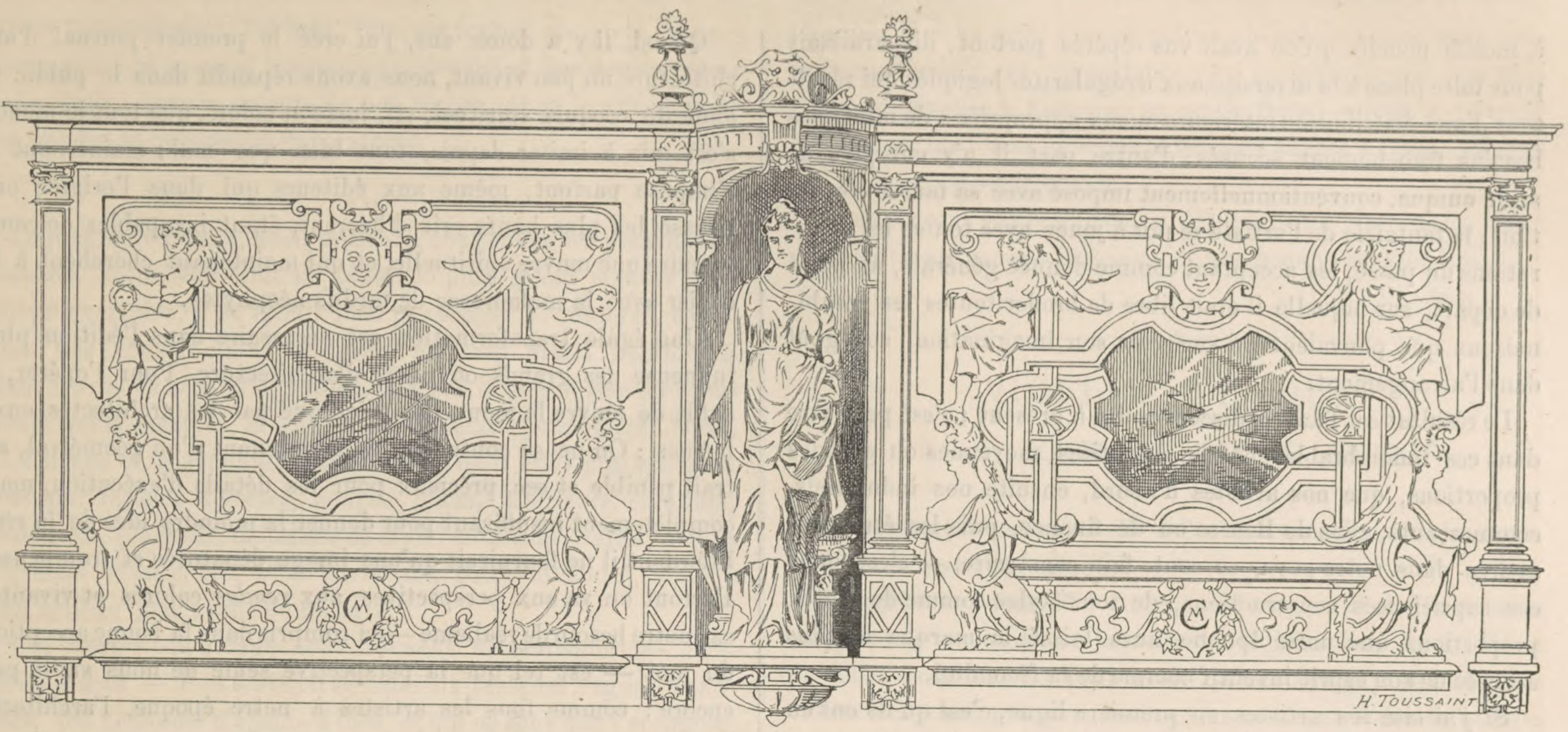


Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.



Composition de M. H. Toussaint.

LES HABITATIONS PARTICULIÈRES
(HOTELS PRIVÉS)

Au commencement de cette année nous avons publié les premiers volumes de cette collection qui porte le nom de « *Bibliothèque de la Construction moderne* », et qui doit comprendre une double suite d'ouvrages : les uns traitant de la pratique des constructeurs, les autres plus spécialement consacrés à l'Architecture artistique. La *Mécanique appliquée* et la *Responsabilité* appartiennent à la première série ; à la seconde, de grand format, avec planches de luxe, appartiennent les *Habitations particulières* dont le premier fascicule vient de paraître.

Lorsque nous nous sommes demandé par quelle publication nous devions commencer la suite des ouvrages consacrée à l'Architecture, nous n'avions que l'embarras du choix, tant le domaine est vaste ; nous avons débuté par les Hôtels privés pour les raisons suivantes :

Notre époque, tourmentée par le souvenir de trop nombreux exemples que nous a légués le passé, et qui appartiennent aux styles les plus divers, fait de grands efforts pour rencontrer l'originalité. Est-ce dans nos grands édifices publics que l'on peut noter les rencontres les plus heureuses ? Sans doute on y remarque la recherche, l'étude, le soin, un goût plus pur et plus affiné qu'il y a trente ans ; mais il n'y avait pas là d'usages, de besoins nouveaux appelant des dispositions particulières ; aptes, par conséquent, à susciter une transformation de l'architecture ; l'architecte chargé de la construction d'un édifice public peut faire bien, il est rare qu'il ait à chercher une originalité toute moderne.

Mais depuis vingt ans s'est développé, avec la richesse publique, un type de constructions qui n'ont pas d'analogies dans le passé. Sans doute, il existait déjà au siècle dernier de vastes hôtels occupés par l'aristocratie et, à son image, par la finance enrichie ; mais les mœurs, toutes de représentation et d'apparat, n'avaient rien de commun avec nos usages modernes. Chez nous, le confortable, les commodités hygiéniques dominent ; la représentation extérieure exige aujourd'hui de moindres proportions, tandis que les aises de la vie veulent des salles de bains, des boudoirs, des cabinets de toilette, aménagés avec une perfection inconnue pendant longtemps, des chambres à coucher plus intimes ; en même temps que les dispositions spéciales pour les écuries, selleries, buanderies, etc., demandent des recherches d'installation luxueuse qui sont relativement récentes chez les particuliers.

Les appartements consacrés à la représentation, aux réceptions, ont pris eux-mêmes un caractère tout moderne ; le luxe y a changé de nature. La décoration en blanc rehaussé d'or, que nos pères ont religieusement conservée pour leurs salons, les modestes papiers de tenture pour nos salles à manger, le mobilier sacramentel en velours ou en satin d'une couleur unique et simple, ont depuis longtemps disparu ; sous le règne de Napoléon III, quelques timides essais de peinture décorative, de stucs craintifs, de solives apparentes sous des tons pâlots et maladifs, ont fait une modeste apparition. Depuis, le progrès s'est fait plus hardi, et depuis une quinzaine d'années la décoration intérieure a complété son évolution dans un sens plus réellement décoratif parce qu'elle devenait plus architecturale : les escaliers intérieurs, à boiseries étudiées et fouillées avec soin, avec loggias et balcons, les allées et vestibules décorés de motifs architecturaux, de fontaines, de niches, de lampadaires ; les cheminées de proportions monumentales, largement sculptées, les plafonds à riches caissons ; le mobilier à grandes pièces de style mis en harmonie, par l'architecte même, avec la décoration générale, tout cela prenait sa place dans les habitations particulières, même de médiocre importance.

L'intérieur se transformait ; à l'extérieur, modification tout aussi profonde : d'une part la façade banale, de symétrie forcée

à motifs poncifs qu'on avait vus répétés partout, disparaissait pour faire place à la diversité, aux irrégularités logiques qui résultent d'une distribution intérieure mieux appropriée à de multiples besoins franchement accusés; d'autre part, il n'y eut plus de style unique, conventionnellement imposé avec sa fausse correction; la fantaisie de l'artiste se mit à jouer avec toutes les inspirations du passé, les acceptant comme donnée générale, au point de départ, sur laquelle il était libre de broder toutes les combinaisons que pouvaient lui suggérer son imagination, son goût dans l'arrangement.

Le résultat est facile à discerner dès à présent ; c'est peut-être dans ces innombrables hôtels, de petites, moyennes ou grandes proportions, que nos artistes d'abord, ensuite nos industriels, commerçants, gens de Bourse ou de finance, puis les étrangers attirés dans notre pays, se sont fait construire, — c'est dans ces capricieuses constructions, de tous styles comme de toutes proportions, que notre époque aura laissé la marque la plus accusée de son esprit inventif comme de sa fécondité.

Si j'ai cité les artistes en première ligne, c'est qu'ils ont en effet donné le branle à la transformation actuelle. L'artiste est aujourd'hui propriétaire, l'art étant devenu une des professions les plus lucratives ; heureusement pour lui, il a conservé son esprit d'originalité, la recherche de l'original, de l'inattendu combiné avec goût ; au lieu de suivre, en bourgeois qui craint de se compromettre, des modes surannées que l'on acceptait par la crainte de toute innovation, il a osé; il a mis à contribution tout ce qu'il a trouvé à sa portée, le passé, l'Orient, la Renaissance comme le moyen âge, le Japon comme la Perse, mais sans s'effrayer non plus de ce qui pouvait, à l'occasion, prétendre à être franchement nouveau et ne ressembler à rien de connu ; il a été le véritable inspirateur de la décoration moderne, aussitôt adoptée par toutes les autres classes de la société.

***

Le mouvement commencé à Paris s'est promptement propagé dans toutes nos grandes villes pour gagner bientôt les cités de moindre importance; partout s'élève l'hôtel particulier, bâti pour une famille qui renonce à la banalité de la maison à loyer, et veut habiter un chez soi fait pour ses goûts et ses usages.

Le sujet se trouvait donc tout indiqué pour notre première publication, puisqu'il répondait à des besoins tout actuels et tout modernes, à des besoins qui se généralisent chaque jour davantage. Il existait, il est vrai, d'anciens ouvrages traitant de ce genre d'architecture, qu'on appelle privée, et qui pouvaient sembler à première vue offrir quelques analogies avec l'ouvrage que nous mettions en projet ; mais comme ils remontent au règne de Napoléon III, il est inutile d'insister pour faire comprendre qu'ils ont aujourd'hui beaucoup perdu de l'utilité qu'ils pouvaient présenter à l'origine, les dispositions, les aménagements, la décoration intérieurs ou extérieurs s'étant transformés du tout au tout, devant une complète transformation des usages et une modification non moins complète du goût. En fait, le terrain se trouvait vierge encore.

Le sujet une fois adopté, restait à fixer le mode d'exécution. Je n'ai pas besoin de dire que nous n'avions pas un seul instant pensé à la froide, sèche et raide gravure sur acier, de prix exorbitant pour le résultat obtenu, tradition de feu Perrier et de Fontaine, aujourd'hui démodée partout et avec juste raison.

Quand, il y a douze ans, j'ai créé le premier journal d'architecture un peu vivant, nous avons répandu dans le public le goût du croquis spirituel, vif, juste et coloré, que tout le monde s'est mis à imiter depuis, tant bien que mal; maintenant il s'impose partout, même aux éditeurs qui dans l'origine ont poussé les plus hauts cris d'horreur, étant incapables de comprendre une œuvre spirituelle, et qui maintenant cherchent à la copier avec la maladresse de tardifs néophytes.

Une égale transformation est nécessaire dans l'édition plus luxueuse des grands ouvrages d'architecture. Pour l'opérer, il suffit de suivre le mouvement indiqué par les architectes eux-mêmes : On ne se contente plus maintenant d'un géométral, au trait pénible et sec, précieux pour les détails d'exécution, mais complètement insuffisant pour donner la moindre idée de la réalité, dont il ne fournirait qu'une image dénaturée et trompeuse. Partout on va aux perspectives, aux *rendus* colorés et vivants, car notre besoin de réalisme — ici compris dans la bonne acception du mot — est tel que la perspective seule ne nous suffit pas encore : comme tous les artistes à notre époque, l'architecte sent la nécessité de la couleur pour exprimer toute sa pensée, sa conception pleine et entière.

Nous devions donc recourir à la couleur, suivant en cela le goût passionné du jour qui entraîne sans exception tous les genres de publications. La typochromie, gravure en relief des couleurs, excellente pour les publications à bon marché qu'on voit aujourd'hui étalées à toutes les vitrines, était insuffisante pour l'architecture qui exige plus de précision et de fermeté. L'héliogravure en couleurs, telle que Goupil et Valladon en ont donné d'admirables spécimens, était d'un prix exorbitant.

Nous n'avons guère insisté sur la lithographie en couleurs, fréquemment employée cependant par les éditeurs d'architecture, parce que ce procédé imparfait ne donnait que des à plat et des teintes conventionnelles, à moins de tomber dans les douceurs fondantes imitées des boîtes de confiseurs, et surtout nous mettait dans l'impossibilité de conserver le dessin original de l'artiste et le caractère qu'il avait su y donner. Comme la gravure sur acier, la lithographie en couleurs est l'œuvre d'intermédiaires, lithographes ou graveurs, qui, obligés de décalquer, reporter et refaire le dessin primitif, dénaturent toujours et complètement, selon nous, l'œuvre originale.

Conserver celle-ci était donc le problème à résoudre, pour lequel il n'existait pas de solution actuelle ; c'est l'étude que nous avons longtemps poursuivie. Secondé par l'habile ingénieur des ateliers artistiques de la *Construction moderne*, M. Alb. Dujardin, avec son concours intelligent, nous croyons avoir enfin résolu la difficulté.

En même temps, nous recommandions à nos artistes de ne pas oublier à quel public ils s'adressent : architectes ou gens du monde, artistes ou propriétaires, nous nous adressons à des gens qui aiment la réalité présentée sous son aspect pittoresque, mais qui n'attendent pas de nous des « *images* » du jour de l'an. L'architecte a son genre de dessin, son expression, son langage qui lui est propre : le *rendu*, pittoresque comme l'aquarelle lorsqu'il est traité par un véritable artiste, mais ferme et précis comme l'architecture elle-même. C'est ce langage qu'il faut parler.

C'est donc le *rendu* de l'architecte que nous nous sommes attachés à reproduire fidèlement, lui conservant l'originalité

native qu'y avait mise l'artiste chargé de l'interprétation, et sa saveur toute spéciale. Tel était, dans ses termes complets, le problème que nous avons si longtemps poursuivi et que nous croyons avoir résolu, dans la mesure de nos forces, avec le concours de nos habiles et dévoués collaborateurs.

*
* *

Ce premier ouvrage, ainsi présenté, contiendra 80 planches en couleurs. Notre désir était de réunir le plus grand nombre possible d'exemples, il ne fallait donc pas songer à consacrer, à chacune des constructions choisies, un trop grand nombre de planches ; nous ne voulions cependant pas trop écourter les documents indispensables, et notre ambition était, pour chaque hôtel, d'offrir une monographie aussi complète qu'il était pratiquement possible : façades diverses, coupes, plans, intérieurs, escaliers, cheminées, plafonds, mobiliers de style, motifs décoratifs, détails à grande échelle, etc. Pour surmonter cette difficulté, voici à quel artifice nous avons eu recours.

Ces sortes d'ouvrage sont souvent accompagnés — lorsqu'ils le sont — d'un texte où se délaient quelques vagues banalités, que personne n'a jamais lues, et qui ne sont que l'accompagnement obligatoire du Titre, de la Table et du Faux-Titre. Nous avons cru qu'il y avait mieux à faire, en accompagnant nos planches d'un texte utile, où se trouvent reportés tous les renseignements intéressants, concernant chaque hôtel, et tous les dessins, coupes, plans complémentaires, détails, vues d'intérieur qui n'avaient pu trouver leur place dans les planches coloriées. Sans grossir indéfiniment le nombre de ces planches, et sans élever démesurément le prix de l'ouvrage, mais en donnant au texte une importance et un intérêt qu'il n'a pas toujours, nous avons pu réunir et présenter un grand nombre d'exemples qui se trouvent ainsi suffisamment complétés.

*
* *

Il ne nous reste plus, pour présenter le nouvel ouvrage à nos lecteurs, que quelques mots à dire afin de les mettre en garde contre des tentatives dont ils ont été plus d'une fois les victimes en même temps que nous. Nous serons brefs, car nous n'aimons guère à insister sur ces sujets, et préférons d'ordinaire garder le silence sur des questions d'un aussi médiocre intérêt.

S'il est des concurrents honnêtes, et à qui nous rendons justice, il en est d'autres peu scrupuleux qui, dans leur impuissance de nuire, ont, dès le début de la *Construction moderne*, fait colporter partout par leurs agents les assertions les plus mensongères sur le compte de notre entreprise, sur ses ressources, son avenir, son succès, ses moyens d'action. En octobre 1886, nous avons déjà dû signaler ici même l'incorrection de ces procédés et mettre le public sur ses gardes ; nous nous sommes bornés jusqu'à présent à cet unique avertissement, parce que notre succès même, que ces attaques malsaines n'ont pu atteindre un seul instant, nous rendait assez indifférents, et parce que le temps, ne faisant qu'accroître et asseoir ce succès, suffisait pour montrer toute la fausseté de ces calomnies promenées d'atelier en atelier, de bureau en bureau par des agents en sous-ordre, et pour les réduire à néant.

La *Construction moderne* prenant maintenant une extension nouvelle et bien plus considérable encore que par le passé, son importance devant désormais s'affirmer à tous les yeux, nous devons nous attendre à un redoublement d'invectives et de calomnies. Il nous suffit d'avoir prévenu le public ; nous nous contentons d'aviser ces concurrents peu scrupuleux que leur tactique est dévoilée à l'avance, et qu'ils feront mieux à l'avenir d'employer les forces et le temps de leurs agents à leurs affaires qui peuvent en avoir besoin.

Nous n'avons pas besoin de les désigner plus clairement, ils se reconnaîtront bien eux-mêmes à ce que nous venons de dire.

P. PLANAT.

VIOLLET-LE-DUC

ET LE COURS DE M. DE BAUDOT

L'Architecture occupe-t-elle à l'époque actuelle une place proportionnée à son importance ?

L'Architecte, considéré comme artiste, est-il en possession complète de la situation à laquelle il a légitimement droit ? Poser de telles questions ne peut avoir qu'un objectif : Exciter les efforts isolés à se grouper, ranimer les courages ébranlés et faire tendre les énergies et les volontés éparses à ce but assez noble et assez élevé pour faire disparaître toute division d'école et toute divergence de tradition : Faire rendre à ceux de nos maîtres, en qui se personnifie la gloire de l'art qui nous est cher, les honneurs que la société moderne leur marchande presque toujours et que la postérité leur accorde avec tant de parcimonie.

Si nous vivions réellement sous une République athénienne, si l'Art, dans toutes ses manifestations, avait encore le don de passionner les foules comme au temps de Périclès où le peuple entier se réunissait à l'Agora pour discuter avec l'artiste la matière dont serait faite la statue de Minerve ou de quel ordre il conviendrait de décorer le temple de Jupiter Olympien, la vaste coupole du Trocadéro ne suffirait pas à abriter les auditeurs du *Cours de l'architecture française du Moyen âge* et *de la Renaissance* auquel M. de Baudot convie chaque jeudi le monde des artistes et le grand public parisien.

Mais, de même que les temps, les mœurs sont changées. La foule se presse encore à l'audition d'un chef-d'œuvre musical cinq fois centenaire, s'anime parfois à la discussion des mérites respectifs des écoles mélodiques et harmoniques lorsque leur antagonisme met en jeu les passions patriotiques. La peinture et, dans une certaine mesure, la sculpture, jouissent toujours de la faveur des classes éclairées et peuvent encore émouvoir les masses profondes du public, mais il faut bien convenir que l'Architecture est loin d'exciter le même enthousiasme.

Les artistes qui la représentent aujourd'hui, les œuvres dont elle couvre nos cités, n'ont plus le don de faire vibrer les fibres qu'elle mettait en jeu aux époques où les Ictinus, les Callicrates et les Mnésicles étaient placés aussi haut dans l'admiration publique que les Phidias, les Polyclètes et les Praxitèles, les Panenos, les Zeuxis et les Apelles.

Les causes de l'indifférence témoignée à l'art que les esprits les plus éclairés ont considéré comme l'art créateur par excellence, comme le plus ancien de tous, si l'on ne veut regarder l'art musical comme ayant existé dès que l'homme eut le sentiment embryonnaire de la Mélopée, sont multiples. Pour les analyser, il faudrait en même temps étudier l'organisation si complexe de la

société moderne dont l'Architecture ne saurait être que la conséquence et le reflet.

Quoi qu'il en soit, l'Architecture française a certainement le droit et le devoir de réagir contre la défaveur dont elle est l'objet, et la meilleure manière d'en appeler du jugement injustifié dont elle est victime est de montrer ce qu'elle est, ce qu'elle peut être, par le tableau de son développement à travers les siècles et des phases diverses qu'elle a traversées, toujours intimement liée à la vie sociale dont elle exprime, plus que tout autre art, les besoins, les tendances et les aspirations.

A ce titre, la création d'une chaire d'Architecture nationale peut être considérée comme un événement public et ceux là en comprendront l'importance, qui se souviendront qu'il y a vingt-quatre ans, semblable tentative échouait malgré l'autorité déjà considérable du maître illustre qui avait entrepris de réagir contre l'exclusivisme qui distinguait alors l'enseignement officiel.

Comment ce qui était impossible au chef d'école soutenu par l'appui officiel d'un gouvernement, réputé absolu, est-il devenu aujourd'hui facile au disciple?

C'est que l'insuccès de cette tentative hardie n'était qu'apparent et que lentement l'œuvre commencée s'est accomplie, séduisant les hommes de bonne volonté, ébranlant les esprits les plus réfractaires et s'imposant enfin à l'opinion publique affranchie des préventions aveugles de ceux qui affectaient de voir dans l'enseignement nouveau tout autre chose que ce qu'il renfermait en réalité.

M. de Baudot s'est bien gardé de méconnaître les avantages de la situation préparée par son devancier et son maître, et c'est sous son patronage qu'il a voulu placer l'œuvre qu'il entreprend ou plutôt qu'il continue.

Et comment aurait-il pu en effet oublier de citer le nom de Viollet-le-Duc en face de l'auditoire sympathique et relativement si nombreux qui l'écoutait dès sa première leçon! Au milieu de cette salle toute remplie des œuvres et du souvenir du grand savant et du grand artiste et qui résume en quelque sorte ce merveilleux musée d'archéologie dont Viollet-le-Duc fut l'inspirateur, sinon le créateur?

De tous les architectes modernes, Viollet-le-Duc est certainement un de ceux dont la réputation a le mieux franchi le cercle étroit dans lequel la force des choses relègue actuellement la gloire architecturale.

Les restaurations de Notre-Dame de Paris, de la cité de Carcassonne et de Pierrefonds ont, par leur éclat, vaincu l'indifférence publique. Certains de ses ouvrages : *L'Histoire d'une Maison*, l'*Histoire d'une Forteresse*, l'*Histoire d'un Dessinateur*, sont devenus classiques et forment le complément de toute bibliothèque scolaire. D'autres, malgré leur prix élevé et surtout ce merveilleux et impérissable monument qui s'appelle le *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française*, sont entre les mains de tous les érudits et cependant tous ceux qui ont eu le bonheur de connaître Viollet-le-Duc ou ont essayé de pénétrer la profondeur de cet esprit si vaste et si personnel, ont acquis la conviction que toute justice ne lui avait pas encore été rendue.

Si Viollet-le-Duc eût apporté ses prodigieuses facultés à l'étude d'un art moins ingrat et moins incompris que l'Architecture, son nom serait aujourd'hui cité à l'égal des plus illustres. La France le considérerait comme un de ses enfants ayant le plus de titres à inspirer son orgueil.

Nulla dies sine linea, proclamait le grand dessinateur, il eût pu ajouter *et sans étudier*, car, à l'encontre de tant de talents naissants, étouffés sous le sentiment de l'imperfectibilité inspiré par des succès trop précoces, Viollet-le-Duc se crut toujours *étudiant*. Il ne cessa jusqu'à sa mort de retourner aux sources qu'il avait découvertes et d'augmenter les trésors de science et d'érudition qu'il avait amassés et mis généreusement à la disposition de tous.

Le jour où ce puissant génie sera placé par l'opinion publique à la place qu'il doit occuper, peut-être se souviendra-t-on qu'entre lui et un autre génie mieux apprécié, il existe un trait d'union : NOTRE-DAME DE PARIS. Peut-être admettra-t-on que la France doit considérer au même titre tous ceux de ses enfants qui se sont consacrés spécialement à retracer ou à chanter ses gloires et que l'épithète de NATIONAL doit être accordée aux plus illustres d'entre eux qu'ils soient Poètes, Historiens, Sculpteurs, Peintres, Musiciens ou Architectes : Victor Hugo, Thiers, Meissonnier, Rude, Gounod et Viollet-le-Duc ont des droits égaux à s'en parer devant la postérité.

F. Constant BERNARD.

CONCOURS

POUR LA

CONSTRUCTION DE L'HOSPICE SAINT-VICTOR, A AMIENS

Amiens! c'est un voyage qu'on peut se permettre. Deux heures de chemin de fer, et vous y êtes. Aussi nous le sommes-nous permis. Il nous semblait que l'exposition du concours que nous y devions examiner, valait bien ce léger déplacement. Et puis quoi, si elle ne le valait pas, n'aurions-nous pas la superbe cathédrale que nous ne saurions trop revoir et qui rachèterait de son côté la déconvenue que nous aurions éprouvée de l'autre.

Donc nous y voici, et, reconnaissons-le de suite, nous n'avons eu que quelques instants à consacrer à la cathédrale. C'est assez dire que les trente ou trente-deux projets qui sont exposés dans les galeries du musée ont accaparé toute notre attention. La valeur moyenne des projets présentés dans les différents concours s'élève d'ailleurs, depuis quelques années, d'une façon tout à fait sensible. Il n'en est plus, comme autrefois, qu'il faille éliminer de suite, au premier coup d'œil. Non, presque tous aujourd'hui méritent, à des degrés divers, qu'on s'y arrête. Si c'est là de quoi réjouir ceux qui s'intéressent à notre art, ce n'est point pour faciliter la tâche des juges ni celle plus modeste des simples critiques. Mais qui d'entre eux oserait s'en plaindre?

L'hospice Saint-Victor a été mis au concours par suite d'une fondation testamentaire de M. Victor Cauvel de Beauvillé. Il est destiné exclusivement aux indigents atteints de maladies d'yeux ou de cécité complète et il ne doit pas coûter plus d'un million, terrain et mobilier compris; le terrain étant compté pour 50,000 francs et le mobilier pour 200,000 francs. Le devis des constructions se trouve donc ne pas devoir excéder 750,000 francs.

L'hospice doit être établi suivant le système des pavillons

séparés, mais reliés par des galeries fermées, pour les besoins des différents services.

Ces services comprennent : 1° les bâtiments de l'administration et des services généraux ; 2° une communauté à proximité de la chapelle ; 3° une clinique ophthalmologique ; 4° un quartier pour les enfants aveugles des deux sexes ; 5° un quartier pour les adultes hommes et femmes ; 6° un quartier spécial pouvant recevoir des célibataires et des familles, et aménagé sur le type de l'hospice national des Quinze-Vingts ; 7° une infirmerie ; enfin 8° la chapelle, une salle des morts et une salle d'autopsie.

Comment disposer tous ces services ? Les concurrents n'avaient pas à se plaindre d'être enserrés par l'exiguité du terrain. Aucune difficulté de ce côté ; ses vastes dimensions (240 m. sur 430 en moyenne) leur permettaient de se développer à leur guise. La somme relativement faible à dépenser devait seule modérer l'envolée de leurs conceptions.

Pour nous, nous voyions deux parties bien distinctes dans cette composition : d'une part la clinique et le quartier des célibataires, sous la surveillance plus directe de l'administration, située dès lors à proximité ; d'autre part, le quartier des enfants et celui des adultes, avec, non loin, les services généraux ; et entre ces deux parties la communauté et la chapelle. Cela bien établi, il était ensuite facile d'assigner une place convenable à l'infirmerie.

Voyons maintenant si les concurrents l'ont ainsi compris. Nous ne considérons, dans cet examen forcément rapide, que le parti général, la disposition d'ensemble, sans nous attarder à la vérification du nombre des pièces demandées dans chaque bâtiment ; ce qui n'offrirait aucun intérêt. Ne cherchons pas la petite bête dans une composition de cette importance.

Nous négligerons même un peu les façades, persuadés que par une bonne composition on finit toujours par élever de bonnes façades, de même qu'on arrange toujours dedans une bonne distribution.

Voici d'abord, un peu au hasard de nos notes, les projets conçus dans le sens que nous avons indiqué. Celui qui a pour devise *Pro humanitate* présente autour d'une première cour, à droite, le quartier des pensionnaires, à gauche la clinique, au fond la communauté et la chapelle avec, de part et d'autre du bâtiment, de larges passages ; la cour est dégagée en avant, l'administration y étant répartie dans deux pavillons qui en flanquent l'entrée, mais qu'on pourra trouver trop petits. Au-dessus d'une seconde cour ouverte par derrière, sont disposés d'un côté le quartier des enfants, de l'autre celui des adultes, en avant les services généraux. L'infirmerie se trouve à gauche entre les deux divisions, mais assez éloignée d'elles pour ne les point incommoder. Des galeries relient le tout et les différents bâtiments ont aussi leurs cours particulières ainsi que des jardins.

Nous avouons avoir été très séduits par une composition si simple. Les pensionnaires, qui doivent être libres d'aller et venir durant la journée, y sont à proximité et de l'entrée de l'établissement et de l'administration qui doit néanmoins surveiller leurs allées et leurs venues. La clinique est également près de l'entrée, de telle sorte que les malades qui y viendront en consultation n'auront pas à traverser l'établissement ; elle n'est pas non plus très éloignée de l'infirmerie. La chapelle, la communauté et les services généraux occupent le centre de la composition, de façon à en desservir plus facilement toutes les parties. C'est très bien.

Iris a le même parti, mais moins simplement indiqué. Trop de science en certains arrangements. La chapelle et la communauté reléguées dans le fond de la seconde cour sont-elles bien à leur vraie place ? Quant à la clinique élevée au fond de la première, elle embarrasse ainsi le grand axe de la composition.

Il eût été si facile, il nous semble, de la mettre en pendant du bâtiment des pensionnaires, au lieu de diviser ce dernier en deux. Ces critiques faites, le plan n'en reste pas moins un des bons de l'exposition. Les façades sont intéressantes, et très étudiées, contrairement à celles de la plupart des concurrents qui les ont quelque peu négligées. Nous serions presque tenté de leur reprocher leur importance. Après tout, cet hospice est une fondation particulière ; y étaler un peu plus de richesse que dans un hospice communal, n'est peut-être point pour déplaire à la mémoire du fondateur.

Ego. Toutes les divisions sont disposées autour d'une seule et grande cour. Aux quatre angles figurent : en bas, le quartier des pensionnaires et la clinique, en haut le quartier des enfants et celui des adultes ; puis sur les quatre côtés, en avant l'administration ; à droite une salle de concert, avec, derrière, l'infirmerie ; à gauche, la chapelle, avec, derrière, la communauté ; au fond, les services généraux. C'est là, du moins, un parti franc, mais qui a le tort, à notre avis, d'opposer les unes aux autres des divisions qui difficilement s'équilibrent ; sans quoi, chaque division, prise à part et abstraction faite de l'équilibre, occupe la place qui lui convient, et l'air y circule amplement.

Ecce. Mêmes dispositions que dans le projet *Pro humanitate*, dont il ne diffère guère que par la forme des bâtiments. Mais pourquoi tous ces services à la queue leu-leu et qui encombrent la seconde cour ? Cela nuit à l'aspect du plan. Et puis l'infirmerie était-elle si bien que cela, derrière la communauté, enserrée entre les quartiers des enfants et des adultes ? — Nous en doutons. — Et néanmoins il y a de très bonnes choses dans ce projet. Les façades elles-mêmes ont très bonne allure.

Encore un bon projet, celui qui a pour devise *Un mollet*, et d'une indication charmante.

Les bâtiments de la clinique, des pensionnaires, des enfants et des adultes se développent perpendiculairement au grand axe d'une longue cour, laissant entre eux de vastes espaces. Dans la cour, entre le bâtiment des adultes et celui des enfants, s'élève la chapelle ; derrière est la communauté avec, à droite et à gauche, les services. Tout à fait en avant est l'administration ; l'infirmerie se trouve à gauche, en dehors de la composition ; seulement est-ce que les dessins sont bien à l'échelle demandée ?... Tant pis, c'est très regrettable.

Labor n° 2 a les deux parties bien distinctes : en avant l'administration, la clinique, la communauté et la chapelle autour de la première cour. Derrière, les services généraux, les adultes et les enfants autour d'une seconde cour ; l'infirmerie, au fond. Mais la seconde partie n'a pas le développement désirable. Et que les façades sont donc rendues tristement !

Fraternité pourrait aussi revendiquer le même parti, mais traité avec plus d'indécision.

Passons à d'autres compositions développées en largeur, tandis que celles que nous avons vues jusqu'à présent l'étaient en hau-

teur. Ces compositions, dont quelques-unes se présentent fort bien et ont grande allure, nous semblent malheureusement éloigner beaucoup de l'administration le bâtiment des pensionnaires et celui de la clinique.

Ainsi dans le projet *Wap* figurent autour d'une grande cour : à droite le quartier des enfants, à gauche celui des adultes, en avant l'administration, au fond la chapelle entourée de la communauté, tout cela est très bien. L'infirmerie, derrière la communauté est encore assez à sa place. Quant au bâtiment des pensionnaires, il s'élève à droite parallèlement à celui des enfants, alors que le bâtiment de la clinique s'élève à gauche parallèlement à celui des adultes, mais l'un et l'autre à une grande distance de l'administration. — Peut-être, après tout, n'est-il pas utile qu'ils en soient si rapprochés. Peut-être est-il suffisant qu'ils soient en communication facile avec l'extérieur. En ce cas le projet *Wap* serait très satisfaisant, d'autant que ses façades sont particulièrement étudiées et réussies.

Ta-ho est également bien. Les enfants et les adultes, ainsi qu'en haut la chapelle, sont enfermés dans un grand rectangle dont les petits côtés sont occupés par l'infirmerie d'une part et les pensionnaires de l'autre; les grands côtés sont formés par des galeries d'où se détachent, en leur milieu, en avant la clinique et au fond la communauté, laquelle contourne la chapelle. L'administration est installée dans deux pavillons, à l'entrée de l'établissement et à proximité de la clinique.

Patria est encore très bien. D'un côté de sa composition, à droite, s'élèvent perpendiculairement à la façade le bâtiment des enfants-filles, celui des enfants-garçons et celui de la clinique, séparés les uns des autres par de grandes cours. De l'autre côté, en pendant, s'élèvent le bâtiment des pensionnaires-célibataires, celui des pensionnaires mariés et celui des adultes. Entre ces deux groupes figurent : en avant l'administration, la communauté et la chapelle, en arrière, les services généraux. L'infirmerie est complètement isolée au milieu d'un jardin spécial. L'ensemble des constructions forme ainsi un long rectangle. Les bâtiments des pensionnaires n'y sont pas trop éloignés de l'administration et la clinique possède une entrée spéciale du côté de la ville. Le projet *Aquilon* est conçu dans le même esprit. Certaines parties en sont très bonnes et les façades très convenables.

Le parti de *Samarobriva* se rapproche aussi de celui des précédents, mais il est moins bien indiqué. Ses façades, en revanche, sont très gentilles.

Il en est d'autres encore qui seraient à signaler, mais cette diable de place nous fait défaut pour en parler comme il conviendrait.

Trois croissants entrelacés a adopté le système de Mazas. Ce n'était sans doute pas le cas. Ses bâtiments occupent les côtés d'un losange avec, au centre, les services généraux.

Le projet *Les cours au midi* pourrait mieux se défendre. Perpendiculairement à la façade s'alignent six bâtiments réservés aux quartiers des enfants, des adultes et des pensionnaires. Derrière sont les services généraux, l'infirmerie et la clinique. Entre ces deux groupes s'élève la chapelle. L'administration est isolée. Pourquoi n'avoir pas renversé la composition ? elle n'y aurait rien perdu.

Dans une série de projets, les pensionnaires sont relégués au fond de la composition. C'est là, ce nous semble, une grosse faute. Il en est ainsi dans le projet *Tobie,* d'ailleurs un peu confus, dans le projet *Utile dulci* dont il aurait fallu dégager l'axe, dans celui *Charité*, dans cet autre : *Et le cœur sentira ce que leurs yeux ne pourront voir,* dans cet autre encore, *Pax et Labor*, et pourtant, tous ne sont pas dénués de qualités.

Jetons un dernier coup d'œil à nos notes. Nous y découvrons encore le projet *Labor et probitas*. Les bâtiments y sont disposés sans art, et pourtant c'est agréable à voir. Il en est de même pour le projet *Charitas.* Dans le projet *Cœcis,* la clinique est trop éloignée et l'axe trop embarrassé.

Et puis, ma foi, ce doit être tout. D'ailleurs, nous sommes gens de revue, comme dirait l'autre, et si nous avions commis quelques oublis, nous serions là pour les réparer.

G. GUICESTRE.

MONUMENTS DE BROCA ET DE PH. LEBON

PLANCHE 19.

(*Voyez page* 114.)

La statue de Broca a été érigée au moyen d'une souscription universelle provoquée par l'Institut anthropologique dont le docteur Broca était fondateur. Un comité recueillit les souscriptions, décida l'ouverture d'un concours entre les sculpteurs français, et nomma lui-même le jury composé de MM. Guillaume, P. Dubois, Franceschi, de Saint-Marceaux, Escalier, U. Trélat et Pozzi.

Le concours, à deux degrés, fut jugé suffisant, et l'exécution de la statue fut confiée à M. Choppin, sculpteur, sourd-muet. Par suite d'une coïncidence curieuse, M. Camut, architecte de l'Institution des sourds-muets, fut chargé de l'exécution du piédestal.

Notre confrère proposa en effet à la famille de Broca dont il était l'ami, et aux membres du comité, de participer à la souscription pour le montant des honoraires qui résulteraient des travaux à exécuter. Cette généreuse proposition fut accueillie favorablement, et c'est à titre d'ami que l'exécution de la partie architecturale lui fut confiée.

Les entrepreneurs qui ont participé à la construction sont :

MM. Ragache.	Fondations.
— Parfonry.	Marbrerie. (Le piédestal est en marbre Henriette du Pas-de-Calais).
— Germain.	Sculpteur des cartouches.
— Gruet.	Fondeur de la statue.

L'artiste, M. Choppin, avait obtenu au Salon une 3e médaille pour la statue.

La Ville de Paris a donné le terrain sur lequel repose le piédestal.

Les travaux se sont élevés à la somme de 5,000 francs environ, plus 2,000 francs réclamés par le Ville de Paris pour la réfection du trottoir du refuge, l'enlèvement des arbres et le déplacement de deux kiosques servant à une marchande de journaux d'un côté, et à un surveillant de voitures de place de l'autre !

Le piédestal porte ces inscriptions :

PAUL BROCA

FONDATEUR DE LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

SÉNATEUR

1824-1880.

D'autre part :

CETTE STATUE A ÉTÉ ÉRIGÉE
PAR SOUSCRIPTION UNIVERSELLE
SOUS LES AUSPICES DE LA SOCIÉTÉ
D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS
LE 20 JUILLET 1887.

GROUPE D'HOTELS

RUE LAURISTON, A PARIS

PLANCHES 20 ET 21.

(*Voyez page* 114.)

D'après notre planche de plans on voit que l'un des hôtels, celui qui porte le n° 108 de la rue Lauriston, forme l'angle sur la place Saint-Didier. L'autre, situé au n° 34 de l'avenue Malakoff, a également une façade en retour sur la rue Lauriston.

HOTEL, N° 34, AVENUE MALAKOFF.

Maçonnerie et terrasse	40,204 fr.	»
Carrelage mosaïque	874	55
Stuc	180	40
Pavage	44	»
Ensemble	41,302 fr.	95
Charpente	4,314 fr.	»
Serrurerie, quincaillerie et sonnerie	10,485	»
Couverture, plomberie et gaz	7,953	95
Menuiserie	14,052	75
Fumisterie	2,493	75
Sculpture, carton-pâte	658	20
Marbrerie	825	»
Peinture, tenture, vitrerie et miroiterie	8,808	35
Total :	90,893 fr.	95
	Après rabais.	

Surface du terrain, 225 mètres, savoir :

Construction	167^{m}	»
Galerie élevée	18^{m}	»
Jardin	40^{m}	»
Ensemble	225^{m}	»

HOTEL D'ANGLE DONT L'ENTRÉE
EST AU N° 108, RUE LAURISTON.

Surface 91^{m}63 :

Maçonnerie	18,266 fr.	»
Charpente	2,290	»
Serrurerie	7,317	40
Couverture, plomberie, gaz	5,458	40
Menuiserie	8,322	45
Fumisterie	2,060	30
Sculpture, carton-pâte	432	»
Marbrerie	565	»
Peinture, tenture, vitrerie, miroiterie	5,035	05
Total :	49,757 fr.	30
	Après rabais.	

MAISON A LOYER

AVENUE DES CHAMPS-ÉLYSÉES, A PARIS.

PLANCHES 22, 23, 24 et 25.

Au coin de la rue Pierre-Charron et de l'avenue des Champs-Élysées, vient de s'élever une vaste maison à plusieurs étages, construction fort importante par sa situation dans Paris, et par ses dimensions même. On peut la considérer comme le type de la maison à loyer dans nos quartiers de luxe et les plans en sont par conséquent fort intéressants à étudier. La notoriété des architectes, MM. Salleron et Homberg, indique assez avec quel soin les études ont dû être faites. Nos planches donnent la vue-perspective, la coupe et les plans de cette maison d'angle.

(*A suivre.*)

LUSTRE ÉLECTRIQUE

POUR SALLE DE BILLARD

L'appareil d'éclairage, dont nous donnons le dessin, est destiné à la salle de billard du palais royal de Bucharest. Il sort des ateliers de M. A. Goelzer, 182, rue Lafayette. Le fabricant a eu l'heureuse idée d'emprunter au style Louis XV sa légèreté d'ornementation. Les deux lampes qui éclairent le billard sont coiffées par des abat-jour en opale dépoli qu'entourent des franges en soie verte. Chaque abat-jour est enchassé dans une carapace en bronze ajouré dont la ciselure est soigneusement exécutée. Les branches, qui supportent les lampes, sont décorées par des rinceaux qui se rattachent à la colonne centrale. La suspension, devant former lustre pour éclairer la pièce, porte quatre lampes placées dans d'élégants réflecteurs en verre. On les a disposées de façon à éviter autant que possible les ombres portées sur le drap du billard. C'est pour qu'on n'ait pas à craindre cet inconvénient qu'on a donné une faible épaisseur aux motifs qui décorent la suspension.

Cet appareil de billard sort d'une maison qui, une des premières, a apporté tous ses soins à la fabrication des lustres électriques. On sait en effet que c'est la maison Goelzer qui a installé en 1878 au palais de l'Hippodrome l'éclairage au gaz et à l'électricité. Les foyers électriques nombreux et disséminés devaient être desservis par des fils entièrement cachés. Cette difficulté a été ingénieusement résolue.

Parmi les travaux les plus récemment exécutés, nous citerons l'installation des appareils électriques du théâtre des Variétés. Des bronzes pour l'éclairage au gaz ont été fournis par cette maison aux théâtres de Rouen et d'Alger, aux casinos de Puys et de Dieppe, à l'église Saint-Jacques à Dieppe, au palais du sultan de Turquie. Des appareils à bougies ont été fabriqués pour le palais du prince de Monaco.

On doit aussi à cette maison de beaux travaux de plomberie et de canalisation exécutés dans des monuments historiques.

Tout dernièrement, la Société Centrale des architectes a, sur la présentation de la Chambre syndicale des fabricants de Paris, décerné une médaille au chef de la fabrication dans l'usine de M. A. Goelzer.

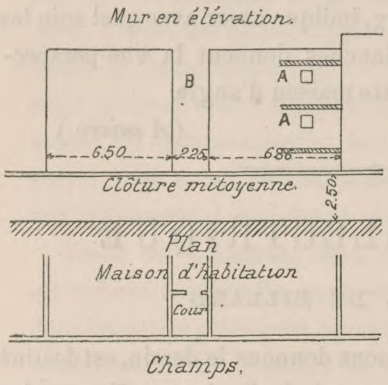
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Jours de souffrance. — Suppression.

Le propriétaire du champ a bouché lui-même les deux jours de souffrance A régulièrement établis, et aussi la cave B avec une cloison à cheval sur le chaperon du mur de clôture.

Aujourd'hui le charmant propriétaire du champ a fait établir un compte par lequel il propose de payer à son voisin la mitoyenneté du mur dans la largeur du jour de souffrance plus le pied d'aile, et, de chaque côté du bouchement de la cour, le pied d'aile seulement.



A-t-il le droit de faire ce qu'il a fait, et doit-on accepter ce qu'il propose ?

Réponse. — Nous avons déjà fait connaître la doctrine de la cour de Cassation, sur l'article 658 du Code civil; cette doctrine est celle-ci :

« La Cour,

« Sur le moyen unique du pourvoi :

« Vu l'article 658 Code Napoléon;

« Attendu que cet article, en accordant à tout propriétaire la faculté de faire exhausser le mur mitoyen, ne lui impose d'autre condition que de payer seul la dépense de l'exhaussement, les réparations d'entretien au-dessus de la hauteur de la clôture commune, et en outre l'indemnité de la charge.

« Attendu qu'en l'absence de toute restriction spéciale, l'exercice de ce droit n'a d'autre limite que l'obligation, imposée par la loi commune, d'en user de manière à ne porter aucune atteinte aux droits que peuvent conférer au voisin l'usage réciproque de la mitoyenneté ou l'existence d'une servitude qui lui serait légitimement acquise;

« Attendu que, ces droits réservés, le préjudice matériel que l'exhaussement du mur mitoyen pourrait occasionner au voisin dans ses autres biens ne saurait être pour lui un motif légitime de s'y opposer ; qu'en vain prétendrait-il que cet exhaussement, sans utilité actuelle pour le constructeur, n'a d'autre but que de lui causer un préjudice, puisque celui qui use d'un droit que la loi lui accorde est seul juge de son intérêt ; qu'il ne fait en cela aucun tort à autrui, et qu'en définitive le préjudice qui peut en résulter pour l'un, devient pour l'autre un élément d'intérêt appréciable à prix d'argent ;

« Attendu qu'il suit de là, qu'en ordonnant que le demandeur diminuerait la portion exhaussée par lui du mur mitoyen, sur le fondement que cet exhaussement, sans utilité actuelle pour lui, aurait pour unique but de causer un préjudice au défendeur, l'arrêt attaqué a subordonné l'exercice de ce droit à une restriction que l'article 658 C. Nap. n'impose pas, et que, par suite, il a violé ledit article ;

« Par ces motifs, casse. »

(Cour de cassation, ch. civ. 11 avril 1864.)

En conséquence de ce qui précède, notre correspondant peut voir que le propriétaire du champ n'a pas outrepassé ses droits : 1° en bouchant les jours de souffrance, mais en offrant par compensation d'acquérir la mitoyenneté du mur au droit desdits jours; 2° en surélevant le mur de la courette; nous ne voyons pas bien ce que viennent faire les pieds-d'aile dans la question, mais puisque le voisin propose de payer avec pieds-d'aile, la discussion est inutile.

Responsabilité. — Vice du sol.

Un correspondant nous demande notre avis sur un cas de responsabilité en matière de travaux communaux. Il s'agit d'une église dont une partie se détacherait de l'autre partie par suite d'un glissement, suppose notre correspondant. Ce mouvement serait dû à un mouvement dans le sous-sol profond de la colline sur laquelle est construite l'église.

Réponse. — Dans l'espèce qui nous est soumise, il s'agit évidemment d'un vice du sol, les faits semblent le démontrer, puisque, de l'avis de notre correspondant, les maçonneries vues se comportent bien, sont d'aplomb et n'ont subi, en dehors des déchirements, aucune dégradation témoignant de malfaçons ou d'un emploi de mauvais matériaux.

Deux cas sont à examiner : l'église est-elle établie sur un sol insuffisamment solide ? Ou bien le mouvement s'est-il produit, ainsi que le suppose notre correspondant, dans la masse de la colline, dans le sous-sol à une assez grande profondeur, ce qui a eu pour résultat de déplacer le sol supérieur homogène et solide ?

Une expertise seule peut élucider les faits.

Si le mouvement qui s'est produit est dû à un mouvement dans la masse de la colline, dans le sous-sol profond, ainsi que le suppose notre correspondant, la responsabilité des constructeurs ne saurait être engagée, car il s'agit là d'un fait de force majeure qu'ils ne pouvaient prévoir et contre lequel ils n'ont pu prendre aucune précaution , si tant est qu'il pouvait être paré à cette éventualité ; — s'il s'agit, au contraire, de fondations assises sur un sol insuffisant pour sa destination, notamment en ce qui concerne le clocher, les constructeurs sont responsables tous deux solidairement.

Voici ce que nous avons écrit dans notre *Traité de la responsabilité des constructeurs :*

La responsabilité du vice du sol a été spécialement inscrite dans l'article 1792 du Code civil ; les termes de cet article sembleraient devoir éviter l'équivoque, il n'en est cependant pas ainsi, car si les auteurs sont à peu près d'accord sur la responsabilité de l'architecte et de l'entrepreneur dans le cas de vice du sol, nous devons dire qu'il n'en est pas de même en jurisprudence.

Lepage, Troplong, Aubry et Rau, Marcadé, Duvergier, Perrin, Frémy-Ligneville, la Société centrale des architectes, Vasserot, sont à peu près d'accord pour reconnaître que la responsabilité du vice du sol incombe à l'architecte et à l'entrepreneur.

. . . .

Nous admettons la responsabilité solidaire de l'architecte et de l'entrepreneur dans le cas de ruine totale ou partielle de l'édifice par suite du vice du sol, parce que cette ruine résulte d'une faute commune de l'architecte et de l'entrepreneur ; — nous allons compléter la justification de cette doctrine afin de mieux combattre la jurisprudence, surtout la jurisprudence administrative, dont la direction nous semble mauvaise, c'est-à-dire contraire à l'équité et à la loi.

L'œuvre de l'architecte, nous l'avons déjà dit, est purement une œuvre de l'intelligence : il dresse les plans, il établit les devis, il dirige les travaux, il règle les mémoires. Si on lui applique la responsabilité de son œuvre, il n'est responsable que du vice du plan, du vice des devis, de la faute commise dans la direction des

travaux, comme aussi de la faute commise dans le règlement des mémoires.

Diriger les travaux ce n'est pas les exécuter, l'architecte prend mandat de faire faire, mais il ne prend pas la charge de réaliser l'ouvrage ; dès lors, ce n'est pas lui qui asseoit les murs sur un mauvais sol, c'est l'entrepreneur. C'est donc l'entrepreneur qui commet la faute, et l'architecte n'est en faute lui-même que parce qu'il laisse faire.

On nous objectera : mais l'entrepreneur ignore les charges que le sol est appelé à supporter, il n'a donc pas compétence pour dire si le sol est suffisant ou non pour recevoir la maison ou l'édifice ; — d'accord. — Mais de ce que l'entrepreneur s'est engagé à faire la maison ou l'édifice solidement, il est de son devoir, de son intérêt d'ailleurs, de ne faire cette maison ou cet édifice que sur un sol capable de le recevoir et, dès lors, un examen des plus sérieux s'impose à lui s'il ne veut pas voir dans un temps rapproché la ruine partielle ou totale de la maison ou de l'édifice.

Et si ses connaissances spéciales ne lui permettent pas de reconnaître scientifiquement et la charge de l'ouvrage et la résistance du sol, l'architecte est là qui a fait le plan et qui doit unir ses connaissances aux siennes, en raison du mandat qu'il a accepté de diriger les travaux, pour rechercher avec l'entrepreneur à qui la pratique des constructions et le travail de la matière ont donné une compétence d'un certain ordre dans l'appréciation du sol ; — pour rechercher, disons-nous, le sol suffisamment solide pour recevoir les fondations des murs.

C'est pourquoi la responsabilité doit être solidaire dans le cas de perte partielle ou totale de la maison ou de l'édifice par suite du vice du sol, parce qu'elle résulte d'une faute commune née de l'association des connaissances individuelles et spéciales des constructeurs, architecte et entrepreneur.

Si, d'ailleurs, théoriquement l'entrepreneur paraît dans un état d'infériorité à l'égard de l'architecte pour reconnaître le bon sol, pratiquement il n'en est pas de même, c'est le contraire qui est vrai ; il est en effet peu d'entrepreneurs, nous parlons d'entrepreneurs sérieux, qui se trompent sur la valeur du sol ; et il y a beaucoup de jeunes architectes incapables au début de leur carrière de l'apprécier *de visu*.

Exonérer l'entrepreneur de la responsabilité de la faute dans le cas où l'édifice périt en tout ou en partie par le vice du sol, c'est d'ailleurs commettre une illégalité, car l'article 1792 du Code civil admet formellement la responsabilité de l'architecte et de l'entrepreneur : « Si l'édifice, construit à prix fait, périt en tout ou en partie par le vice de la construction, *même par le vice du sol*, les architectes et *entrepreneurs* en sont responsables. »

Étant admis qu'on n'est responsable que de sa faute, il doit être naturellement conclu que les constructeurs ne sont pas en faute lorsqu'ils ont établi la construction sur un sol qui paraissait bon mais qui en réalité ne l'était pas ; — dans ce cas, alors que ni les actes, ni la notoriété, ni les travaux de fouilles pratiqués n'ont mis sur la trace du vice, l'architecte ni l'entrepreneur ne sont responsables.

Mais si, construisant dans une zone de terrains fouillés, les constructeurs ne font pas les travaux de recherches nécessaires pour s'assurer du bon et solide fonds, ils sont en faute et conséquemment responsables.

. . . .

. . . .

La jurisprudence est très variable, surtout la jurisprudence administrative.

Le Conseil d'État, le 25 juillet (1872 ville de Paris c. Montjoie), a exonéré l'entrepreneur de la responsabilité du sol, sous le prétexte que les fouilles avaient été faites par les agents de la ville de Paris. Il s'agissait des bassins du rond-point des Champs-Élysées.

Un autre arrêt du Conseil d'État du 26 décembre 1885 (ville de Besançon c. Signot frères) décide que, les dégradations qui se sont manifestées étant la conséquence de tassements occasionnés par le vice du sol, les entrepreneurs ne peuvent en être déclarés responsables.

Le 17 décembre 1886 (fabrique de l'église de Lauhouarneau c. Billaut et Rivoalen), le Conseil d'État a encore rejeté la responsabilité de l'entrepreneur et admis celle de l'architecte en ces termes :

Considérant qu'il résulte de l'instruction que les mouvements qui se sont produits sont dus à la terre argileuse du sol dont l'architecte n'a pas tenu compte dans la rédaction du plan, que cette faute engage sa responsabilité et qu'ainsi il y a lieu de mettre à la charge du sieur Rivoalen les dépenses nécessaires à la réparation des dégradations survenues à l'avant-corps central du bâtiment, sauf toutefois les frais d'établissement de la tranchée à ouvrir autour de l'édifice dans les conditions déterminées par l'instruction, frais qui resteront supportés par la fabrique.

Nous citerons, en dernier lieu, un arrêté du Conseil de préfecture de la Seine-Inférieure du 29 mai 1882 dans lequel la jurisprudence administrative est nettement caractérisée.

Cet arrêté établit en doctrine que, lorsque les désordres qui se sont produits dans une construction sont le résultat d'un vice du sol, l'entrepreneur qui était obligé de se conformer aux prescriptions de l'architecte ne peut être responsable ; que, dans l'espèce d'ailleurs, ayant travaillé sur une série de prix en dehors des termes de l'article 1792 du Code civil, l'entrepreneur n'était tenu que de la garantie de la bonne exécution des travaux ; — que l'architecte, au contraire, est responsable des vices du sol lorsqu'il n'existe aucun événement de force majeure dont les conséquences puissent retomber à la charge de la commune, ni aucun acte de l'administration municipale pouvant engager la responsabilité de celle-ci. (Comm. d'Amfreville-la-Loi-Voie c. Lemaire et Lefort).

La jurisprudence administrative, à notre avis, en raison des motifs que nous avons précédemment exposés, fait une fausse application de la loi. Pour ne prendre que la dernière décision citée, celle du Conseil de préfecture de la Seine-Inférieure, nous voyons que la responsabilité de l'entrepreneur est repoussée parce qu'il ne s'agit pas de travaux à forfait, mais par contre la responsabilité de l'architecte seulement stipulée dans ce même article 1792 est admise, bien qu'il ne s'agisse pas plus pour l'architecte que pour l'entrepreneur de travaux à forfait !

De deux choses l'une : ou l'article 1792 du Code civil comprend dans tous les cas de traité la responsabilité de l'architecte et *celle de l'entrepreneur*, comme dit cet article ; ou bien la responsabilité de l'architecte et celle de l'entrepreneur ne sont engagées que lorsqu'il y a forfait ; — dans le cas où il n'y a pas forfait, si l'entrepreneur est exonéré de la responsabilité, il doit en être de même pour l'architecte, car remarquons-le encore une fois : *la responsabilité du vice du sol n'est seulement spécifiée que dans l'article* 1792 *du Code civil.*

Il importe peu à notre avis que celui qui construit la maison ou l'édifice ait fait ou n'ait pas fait les fouilles, l'exécution des terrassements n'ajoute rien comme aussi elle n'enlève rien à la responsabilité des constructeurs. L'entrepreneur qui s'est engagé à faire la maison, l'architecte qui a fait les plans et qui doit en diriger l'exécution sont tenus de fonder les murs sur le bon et solide fonds, voilà la vérité ; — lorsque le sol qu'on veut leur

imposer ou lorsque celui prévu au devis ne présente pas des garanties de solidité suffisantes, c'est à eux à refuser de construire et à n'asseoir les fondations que lorsqu'ils ont obtenu satisfaction sur la qualité du sol où sur les travaux de consolidation jugés nécessaires. L'article 1792 du Code civil ne distingue pas, avec juste raison, entre le cas ou les terrassements sont faits par le propriétaire ou par un tiers, et le cas où l'entrepreneur qui a traité la maison ou l'édifice doit les exécuter ; — pour tout constructeur, cette distinction est en effet absolument puérile.

La juridiction civile est plus rationnelle que la juridiction administrative ; — elle admet la responsabilité de l'architecte et celle de l'entrepreneur si le vice du sol compromet la solidité du bâtiment, alors même que le propriétaire, averti par eux du danger, a voulu faire asseoir les fondations sur un sol insuffisant, — le devoir de l'architecte et de l'entrepreneur était de refuser de construire, leur responsabilité étant d'ordre public : Cassation, 10 fév. 1835, S. 35.1.174 ; Bourges, 13 août 1841, S. 42. 2.73 ; Bastia, 7 mars 1854, D. 54.2.117; Paris, 5 mars 1863, S. 64.22.19 ; Paris, 24 février 1868, D. 68.2.200; Lyon, 6 juin 1874, D. 75.2.119.

Quelques solutions différentes ont certainement été données, mais ces solutions ne tiennent pas en droit.

Ainsi M. O. Masselin cite un arrêt de la Cour de Rennes du 9 avril 1870, dans lequel la Cour décide que l'entrepreneur *a été mis à couvert* par l'intervention de l'architecte et que l'entrepreneur n'est tenu qu'à la bonne exécution de ses travaux.

Mais lorsqu'on se reporte à la loi on ne voit pas comment l'entrepreneur peut être mis à couvert par l'intervention de l'architecte, alors que le seul texte dans lequel est inscrite la responsabilité du sol dit : l'architecte *et l'entrepreneur* sont responsables du vice du sol.

Dans l'espèce jugée par l'arrêt de la Cour de Rennes, il est bon de remarquer que l'entrepreneur avait signalé le mauvais état du sol à l'architecte, qu'il avait même obtenu l'exécution de certains travaux de consolidation malheureusement insuffisants, et qu'en somme il avait au moins essayé de parer au vice, tandis que l'architecte n'était pas dans le même cas, puisqu'il n'avait pris, malgré les avertissements de l'entrepreneur aucune des mesures que les règles de l'art lui prescrivaient impérieusement.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

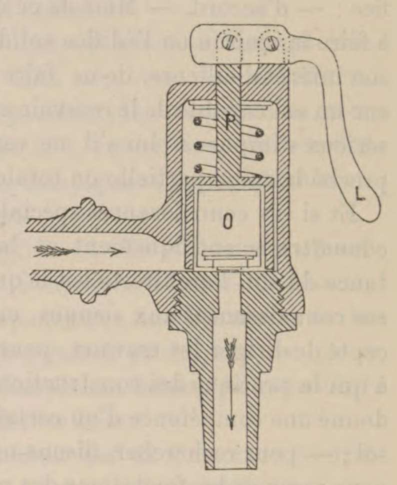
LES ROBINETS A REPOUSSOIR

On sait qu'à Paris le règlement du 1er janvier 1881 prescrit trois modes d'abonnement pour le service des eaux : le compteur, le robinet de jauge et le robinet libre. Ce dernier est principalement adopté pour l'alimentation en eau de source des appartements habités bourgeoisement. Pour empêcher le gaspillage, la compagnie des eaux exige, dans les cuisines et dans les cabinets d'aisances, l'emploi de robinets à repoussoir ne devant pas produire de coups de bélier et ne pouvant être tenus ouverts qu'à la main. Il est intéressant d'examiner comment ces conditions sont réalisées dans quelques types d'un usage courant.

Quand on considère ces différents robinets, on voit que la communication entre la colonne d'amenée et le bec de sortie est effectuée au moyen d'une soupape qu'applique sur son siège un ressort à boudin. Pour ouvrir, on comprime le ressort en appuyant sur le bouton qui termine la tige de la soupape; c'est le système le plus simple qui est employé pour les bornes-fontaines et postes d'eau. Dans les robinets piqués sur une colonne montante, la soupape, disposée horizontalement, est dégagée de son siège par la rotation d'une clef à palette. Si l'orifice est fermé brusquement, il se produit un coup de bélier qui fatigue la conduite et les organes de distribution, et peut causer des fuites. Le choc résultant varie, on le sait, proportionnellement au carré de la vitesse et au poids du liquide qui s'écoule. Les dispositifs employés pour diminuer cette vitesse à l'instant de la fermeture caractérisent les différents robinets que nous allons décrire.

Dans le robinet à repoussoir construit par M. A. Bine, le coup de bélier est atténué par la soupape O qui se ferme automatiquement. On voit en effet que, si on appuie sur le levier L, la soupape en forme de piston creux aspire l'obturateur : l'écoulement se produit. Quand la pression est devenue constante dans l'appareil, l'obturateur descend par son poids et la vitesse de sortie de l'eau diminue progressivement ; la fermeture s'effectue après un débit de 4 à 5 litres. Il faut agir de nouveau sur le levier pour produire l'écoulement; il n'y a donc pas à craindre que le calage du levier maintienne le robinet ouvert. Le prix de ces robinets est de 12, 15, 18 et 22 francs pour les orifices de 10, 15, 20 et 25 millimètres.

ROBINET BINE.



La maison Rogier et Mothes a adopté le même principe de fermeture automatique dans les robinets à repoussoir, lesquels comportent comme obturateur un dé en caoutchouc.

Le croquis ci-dessous représente le robinet du système Piou qui comprend les pièces suivantes :

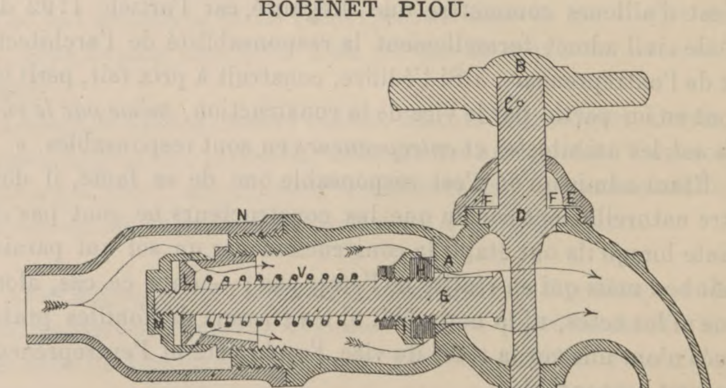
A, corps principal du robinet ;

B, béquille ou potence percée pour recevoir la clef D et la goupille C ;

E, écrou à chapeau qui comprime un joint en cuir F;

G, tige buttant sur la palette de la clef et portant les deux clapets ;

ROBINET PIOU.



H, rondelle en caoutchouc engagée dans la pièce I et serrée sur l'épaulement de G par l'écrou J ;

L, cylindre perforé vissé sur le corps A; il sert d'appui au ressort en laiton V et de siège à la soupape M ;

N, douille taraudée dans laquelle s'engage le raccord du robinet.

Lorsqu'on abandonne la poignée, la soupape M, dont l'arête est taillée en biseau, coupe les filets liquides en recouvrant les trous

du cylindre qu'elle dépasse de 5 millimètres environ. Le tampon H vient ensuite butter sur l'orifice qu'il ferme hermétiquement. L'obturation successive, en atténuant les vibrations de l'eau dans la conduite, empêche le chantage. Le nombre et les dimensions des trous varient suivant la pression de l'eau débitée.

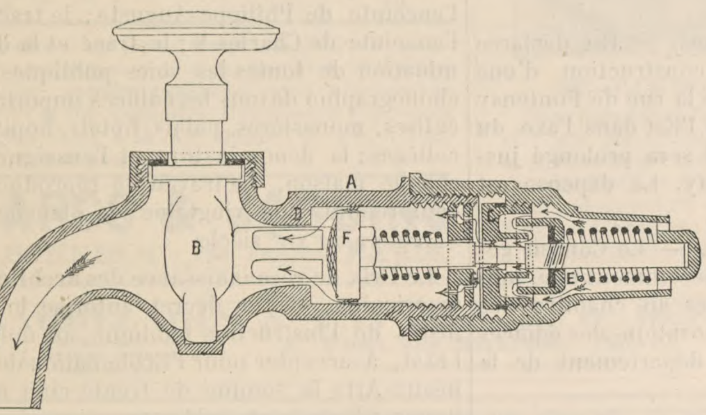
Les prix des robinets Piou sont de 8, 10, 14 et 18 francs pour des diamètres de 12, 15, 20 et 25 millimètres.

On construit aussi des robinets à repoussoir dans lesquels la soupape est logée à l'intérieur du cylindre perforé. Les trous, disposés en hélice, sont obstrués en plus ou moins grand nombre à l'aide d'un écrou à chapeau dont la position est réglée suivant la pression dans la conduite. Cette disposition est adoptée par la maison Piollet-Marie.

Le principal avantage du robinet Blanchard, c'est de pouvoir être déposé sans que l'eau soit arrêtée sur la colonne. Ce résultat est obtenu grâce à un clapet E dit modérateur dont le siège est indépendant du corps A.

Pour diminuer rapidement la vitesse lors de la fermeture, on interpose la double grille G entre les clapets E et F. Ceux-ci,

ROBINET BLANCHARD.



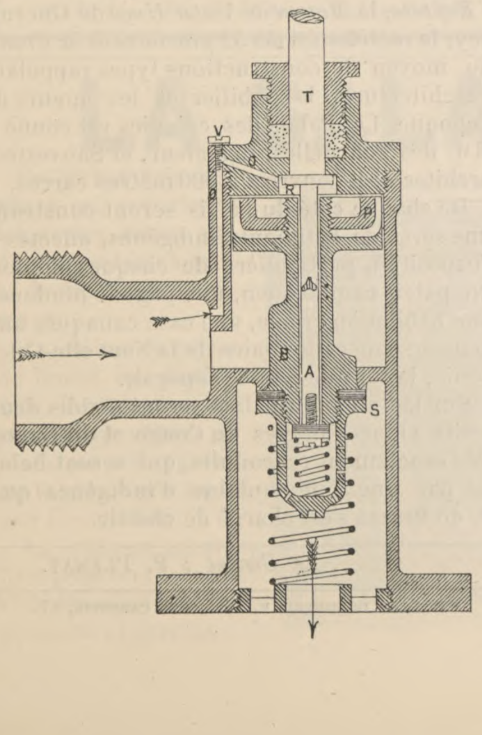
garnis de caoutchouc, sont actionnés par des ressorts cylindriques en laiton et se ferment l'un après l'autre.

Le bouton, qui termine la clef méplate B, est préférable à la béquille quand on veut empêcher le gaspillage de l'eau.

Le robinet Blanchard coûte 11 fr. 50 et 17 francs pour des diamètres de 15 et 20 millimètres.

Dans le robinet de borne fontaine construit par la maison Flicoteaux, le coup de bélier est atténué au moyen du piston d'un dash-pot. Ce dash-pot est formé d'une capacité R où l'eau arrive par la tige à section triangulaire A. L'eau s'échappant par un canal de sortie O dont une vis V permet de régler le débit, comprime le piston P qui est relié à la soupape de service S par la tige creuse B. Quand on presse sur la tige T, on abaisse la tige qui ouvre la petite soupape puis la soupape S. Si on cesse d'appuyer, la soupape ramenée par un ressort se ferme immédiatement, mais il n'en est pas de même de la soupape de service qui ne peut revenir sur son siège avant que l'eau remplissant la capacité R se soit écoulée par l'orifice O.

ROBINET FLICOTEAUX
pour borne-fontaine.



Le robinet avec prise de 27^{mm} et raccord de 41^{mm} coûte 35 francs.

(*A suivre.*) E. B.

CONCOURS

VILLE DE CALAIS

A partir du 1er janvier 1888, il sera ouvert un concours entre tous les architectes français pour la composition des plans et devis relatifs à la construction d'un Hôtel de Ville à Calais.

Il est accordé aux architectes jusqu'au 1er avril 1888, à midi, pour la remise de leur travail. Passé ce délai, aucun projet ne sera plus reçu.

L'hôtel de ville sera établi sur un terrain de 2,500 mètres carrés au moins. La dépense, accessoires, mobilier, honoraires compris, ne devra pas dépasser 800,000 francs.

Les projets ne seront pas signés. Ils comprendront :

1° Un plan général à l'échelle de 0^m005 ;

2° Un plan de chaque étage, un plan d'élévation des façades, une coupe longitudinale et une coupe transversale indiquant la disposition des constructions, dont une sur l'escalier principal, à l'échelle 0^m01 ;

3° Un dessin de détail d'une partie de la façade à l'échelle de 0^m05 ;

4° Un avant-métré avec devis descriptif et estimatif.

Les primes seront respectivement de 4,000 francs ; 2,500 francs ; et 1,500 francs.

La ville deviendra propriétaire des plans et devis ; elle se réserve l'exécution d'une manière expresse soit sous la direction du lauréat, soit sous celle de tout autre architecte.

Le jury sera composé comme il suit : le maire, deux conseillers municipaux, les trois architectes en chef du département du Pas-de-Calais, du Nord et de la Somme, et trois architectes désignés par les concurrents.

Un exemplaire du programme est déposé dans les Bureaux de *la Construction moderne*, 17, rue Bonaparte.

VILLE D'AMIENS

L'arrêté en date du 19 décembre de M. le sénateur, maire d'Amiens, communiqué aux membres du jury, MM. Vaudremer, de Baudot et Napias, dit :

Art. 3. — Quatre projets seront choisis et classés suivant leur mérite par le jury.

Art. 4. — Le jury devra motiver son jugement et indiquer, le cas échéant, les modifications qu'il lui paraîtrait utile de faire subir, en vue de l'exécution, au projet qu'il aura classé premier. Son rapport sera imprimé et distribué.

— Ces articles donnent complète satisfaction aux concurrents. Le jugement a été reculé par suite du décès du docteur Foville, remplacé par M. Napias ; il sera prononcé dans les premiers jours de la semaine prochaine.

CHAMBRES SYNDICALES

DU BATIMENT ET DE L'INDUSTRIE

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES.

Dimanche a eu lieu, à l'hôtel des Chambres syndicales, la distribution des récompenses à décerner aux ouvriers méritants. M. Tirard, président du conseil des ministres, présidait la cérémonie. Nous avons remarqué à ses côtés MM. Mozet, président des Chambres syndicales; Nicolas, directeur du commerce intérieur ; Bailly, de l'Institut; Muzet, Michau, Paul Sédille, Husson, etc.

L'allocution de M. Tirard était fort attendue. On comptait beaucoup, comme l'a fait remarquer M. Mozet, sur une promesse de grands travaux à entreprendre par le gouvernement. M. Tirard, après avoir déclaré qu'il se trouvait fort honoré de présider une cérémonie si caractéristique, qui consacre l'union des travailleurs et des patrons, a laissé entrevoir qu'il ne fallait pas trop compter sur lui personnellement, « car il préside un cabinet dont la durée sera peut-être fort éphémère ».

Puis il a déclaré franchement que, dans l'état actuel de nos finances, lui ou un autre ministre, ne pouvait s'engager à entreprendre des travaux coûteux. Les chemins de fer, les ports, les écoles, construits dans les dernières années, pour rattraper les nations voisines, ont ébranlé notre budget qui est encore troublé, momentanément, il faut l'espérer ; mais de nouveaux travaux entraîneraient à des dépenses qu'il faut éviter. C'est là le point saillant de l'allocution ministérielle. L'État ne promet rien.

On distribue ensuite les médailles aux vingt-neuf ouvriers ou contre-maîtres qui les ont méritées par toute une vie de travail et de probité.

Médailles décernées au nom du conseil d'administration : MM. Turconi (57 ans de service), Sigwarth, Azard, Traullé.

Médailles décernées au nom des Chambres syndicales : MM. Bascou, Bazile, Bouchez, Castille, Amblard, Chalmeau, Potherat, Grudé, Duval, Ruée, Trognon, Lancelle, Borie, Gaudichau, Morize, Chambon, Fricourt, Roy, Grosjean, Jardin, Macréau, Olry, Brégaint, Bardin et Perriot. Ce dernier compte 61 années de service.

A l'issue de la cérémonie, M. Tirard a décerné, au nom du gouvernement, cinq médailles d'honneur aux lauréats suivants : MM. Xavier Sigwarth ; Constant Borie ; Duval Adolphe ; Charles Grosjean et François Perriot.

SOCIÉTÉ DES ARTISTES FRANÇAIS

Les artistes ont élu jeudi le comité des 90. Voici les résultats pour l'architecture : *Votants :* 97. — MM. Bailly, 91; Daumet, 81; Garnier, 80; Vaudremer, 79; Bœswilwald, 65; Questel, 61; Lisch, 54; de Baudot, 51; Corroyer, 40 ; Lheureux, 38,

C'est la liste proposée par la Société centrale qui a passé tout entière.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Statue de Jeanne d'Arc à Reims. — La ville de Reims se propose d'élever une statue équestre à Jeanne d'Arc.

C'est le directeur de l'École des Beaux-Arts, M. Paul Dubois, qui fait don à la ville de Reims d'une œuvre conçue par lui de longue date.

L'héroïne sera représentée triomphante à son entrée dans Reims, sans allégories ni ornements superflus. Le socle sera bas, comme aux bronzes florentins, mais sur ses quatre faces seront gravés des symboles et des dates instructives. Cette statue sera prête pour le 460e anniversaire de la délivrance de Reims.

Emprunts autorisés. — *Aix (Bouches-du-Rhône).* — 282,500 francs pour travaux au lycée.

Brest. — 276,810 pour la construction de deux maisons d'école.

La mairie de Vincennes. — Est déclarée d'utilité publique la construction d'une mairie à Vincennes entre la rue de Fontenay et le chemin de fer de l'Est dans l'axe du cours de Marigny, lequel sera prolongé jusqu'à la rue de Fontenay. La dépense est évaluée à 970,505 francs.

Subvention artistique. — Le Conseil général de la Seine a voté récemment une subvention de 31,000 francs au chapitre des Beaux-Arts pour la décoration des édifices civils et des places du département de la Seine.

Société lyonnaise des Beaux-Arts. — La Société lyonnaise des Beaux-Arts doit construire sur la place Bellecour des baraquements destinés à une exposition des Beaux-Arts.

Il est question d'édifier prochainement un véritable palais d'exposition permanente.

Statue de M. Chevreul à Roubaix. — Le gouvernement vient de commander au sculpteur Fagel, ancien prix de Rome, la statue en pied de M. Chevreul.

Cette statue, qui n'aura pas moins de deux mètres dix-huit de hauteur, est destinée à figurer comme pièce principale de la façade au musée de Roubaix en construction. Le célèbre savant a rendu, en effet, de très grands services aux industries de Roubaix, par ses études sur les teintures et sur la vision des couleurs.

PARIS

Monument d'Edmond About au Père-Lachaise. — Le monument élevé par souscription au Père-Lachaise, à la mémoire d'Edmond About, vient d'être inauguré. Il se compose d'un socle en granit supportant la statue de l'écrivain.

Edmond About est représenté assis dans un fauteuil, il tient d'une main une plume et de l'autre un livre: *la Grèce contemporaine.* Sous le fauteuil est placé un amas de livres, parmi lesquels celui qu'il a écrit sur l'Alsace.

Ce monument est l'œuvre de MM. Crauk, statuaire, et Bouwens, architecte.

L'église Saint-Pierre de Montmartre. — Le Comité de la Société des Amis des monuments parisiens, réuni sous la présidence de M. Charles Garnier, de l'Institut, vient de décider d'attirer l'attention des pouvoirs publics sur la ruine qui menace le plus ancien édifice de Paris, l'église Saint-Pierre de Montmartre, dont les colonnes, provenant d'un édifice romain, vont s'écrouler.

La mairie du 2e arrondissement. — Un projet actuellement à l'étude consiste à agrandir cet édifice au moyen d'un exhaussement des bâtiments anciens. La dépense serait d'environ 300,000 francs.

La Bourse du Travail. — La construction de la Bourse centrale sur les terrains de l'ancien Café parisien, rue de Bondy, est décidée. Le projet de M. Bouvard, architecte de la Ville, comportant une dépense de 1,920,000 francs, a été définitivement voté.

Plan archéologique de Paris. — Ce grand travail, commencé depuis longtemps, va être terminé par les soins de M. Albert Lenoir, membre de l'Institut.

Il comprendra notamment : Le tracé de l'enceinte de Philippe-Auguste ; le tracé de l'enceinte de Charles V ; le tracé et la dénomination de toutes les voies publiques; l'ichonographie de tous les édifices importants: églises, monastères, palais, hôtels, hôpitaux collèges ; la dénomination et l'enseigne de chaque maison. Le travail de reproduction comprendra une vingtaine de planches et s'arrêtera au XIVe siècle.

Le Prix de reconnaissance des architectes américains. — Un décret autorise le ministre de l'instruction publique, au nom de l'État, à accepter pour l'Ecole nationale des Beaux-Arts la somme de trente cinq mille francs offerte à cet établissement par les architectes des États-Unis, en vertu d'un acte de donation.

Les arrérages de ladite somme seront affectés, conformément aux vœux des donateurs, à la fondation d'un prix annuel qui sera intitulé : *Prix de reconnaissance des architectes américains;* il ne pourra être décerné qu'aux seuls élèves français.

Exposition universelle de 1889. — Parmi les projets intéressants qui seront réalisés à l'Exposition de 1889, on signale : le *Palais de l'Enfance*, la *Maison de Victor Hugo* de Guernesey, la *réédification des* 32 *provinces de la France* au moyen de constructions types rappelant l'architecture, le mobilier et les mœurs de l'époque. Le Palais des colonies est confié à MM. des Tournelles, ingénieur, et Sauvestre, architecte. Il couvrira 2,000 mètres carrés.

De chaque côté du palais seront construits une série de bâtiments indigènes, affectés à l'exposition particulière de chaque colonie : un palais cambodgien, une pagode hindoue, une habitation créole, une case canaque, une maison concessionnaire de la Nouvelle-Calédonie, la tour de Saldé (Sénégal).

Sur les ailes du palais seront établis deux petits villages nègres du Congo et du Gabon très exactement reproduits, qui seront habités par une cinquantaine d'indigènes que M. de Brazza s'est chargé de choisir.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON à Paris, 18, rue du Cloître-Saint-Merri, C. 681 m. 03 c. Rev. br. 21 610 fr. M. à pr. 270.000 fr. Prêt du Crédit foncier. A adjuger sur une ench., en la ch. des not. de Paris, le 17 janv. 1888. S'adr. à Me **Meignen**, not., boul. Malesherbes, 20.

VILLE DE PARIS

Adjon s.1 ench. ch. des not de Paris le 17 janv. 1888
TERRAIN à Paris, **rue de Tolbiac** et **rue de la Glacière** (angle). Sup. 480m7. M. à p. (60 f. le m.) 28 844 fr. 40. S'ad. à Mes **Delorme**, rue Auber, 11, et **Mahot-Delaquerantonnais**, r. des Pyramides, 14, dép. de l'enchère.

MAISON A PARIS rue Montparnasse. 64 et place Edgar-Quinet. A vendre sur une ench. Ch des not. de Paris. le 24 janvier 1888. Rev. an. 12.316 fr. M. à pr. 100,000 fr. Prêts à conserver s'élevant à 87,000 fr. dont 60,000 fr. au Crédit foncier. — S'adresser à Me **Tollu**, notaire. rue de Grenelle, 9.

ADJUDICATION même sur une ench. Ch. des not. de Paris, mardi 17 janvier 1888. D'une **maison** à Paris-Grenelle, r. Viala, 9 et r. Juge, 1, angle R. par bail princ. 2,600 fr. M. à pr. 20,000 fr. S'ad à M. **Haumont** pl. du Commerce, 19 et à Me **Latapie**, not. rue Beuret, 30.

OFFRES ET DEMANDES

Commis-Architecte depuis 6 ans dans l'architecture dont 2 années à Paris, désire trouver emploi chez architecte ou entrepreneur à Paris. Excellentes références et rétribution modeste. Ecrire R. Elève architecte, rue de Bourgogne, 51, Paris. 50

On offre à un jeune architecte de Paris, pouvant disposer d'un capital 30 à 50.000 fr., position, secrétaire-général dans administration 1er ordre. Capacités, très bonnes références exigées. S'ad. à M. Alf. Bonnet de 1 h. à 2 h., boul. des Italiens, 9. 51

PARCS & JARDINS

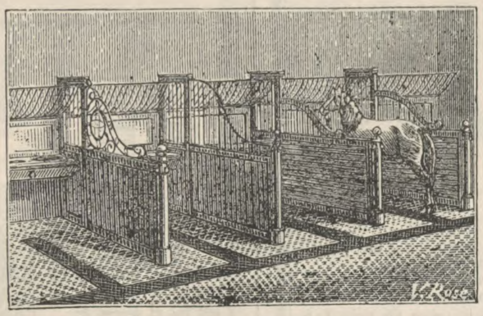
E. BONNIN, 17, *rue Pauquet*. PARIS.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAM. DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES
BASSES-COURS
Maison H. RABOURDIN
H. RABOURDIN & PELLETIER. Succrs
39, *rue Boissy-d'Anglas, Paris.*
(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)

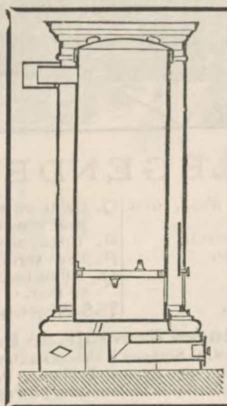


MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878
Nous recommandons à MM. les propriétaires et à MM. les architectes, pour fixer leur choix et arrêter leurs ordres, de bien vouloir visiter nos installations d'Écuries et Selleries établies en grandeur nature dans nos magasins, 39, Rue Boissy-d'Anglas.
Envoi franco sur demande albums et tarifs

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE Sr DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Court'hezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux. terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés. S. G. D. G.
Marchant **douze heures**
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1re cl.
Exposition univ. de 1867
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 1873

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.

Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.

L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
A **Pont-Ste-Maxence (Oise).**
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884
4 MÉDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

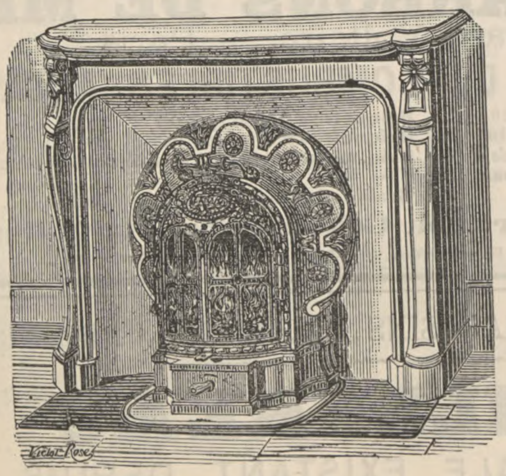
EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

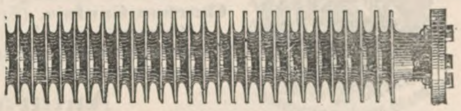
La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE
A
FEU VISIBLE
Se charge
toutes les 24 heures
DEPENSE
80 centimes par jour
SE PLACE
DEVANT TOUTES CHEMINÉES
PRIX :
100 FRANCS
81, rue Richelieu
(*En face la Bourse.*)

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS
15, rue d'Amiens, à LILLE
CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



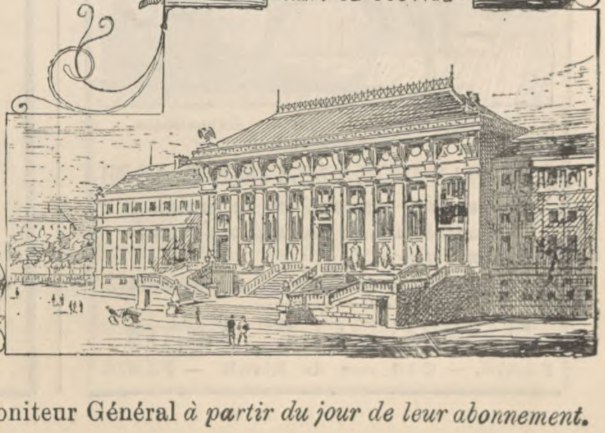
NOUVEAU SYSTÈME
de tuyaux de chauffage
à ailettes en tôle et en fonte
Breveté S. G. D. G.
Ayant une TRÈS GRANDE ENERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers, Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.
FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

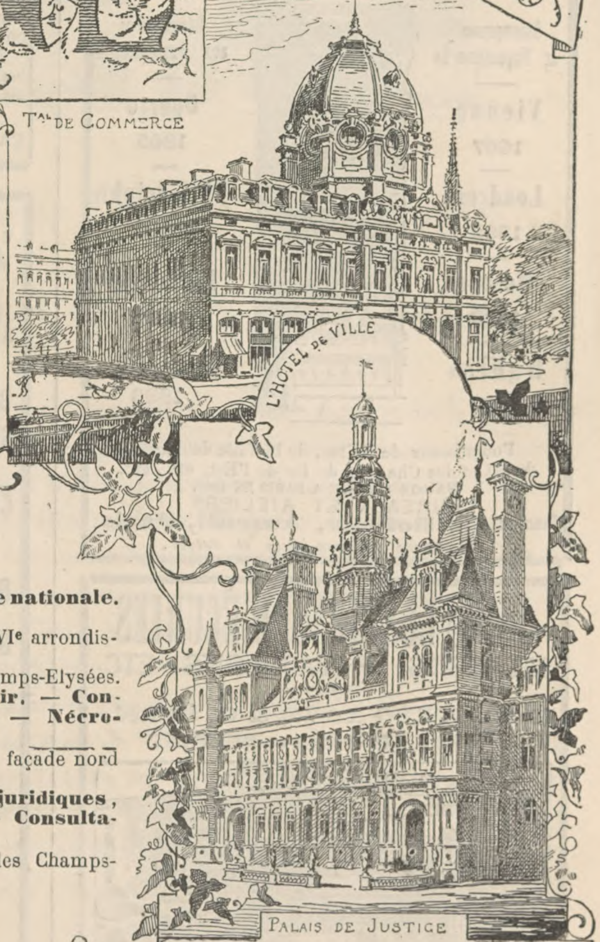
SAMEDI 31 DÉCEMBRE 1887



LA CONSTRUCTION MODERNE









ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

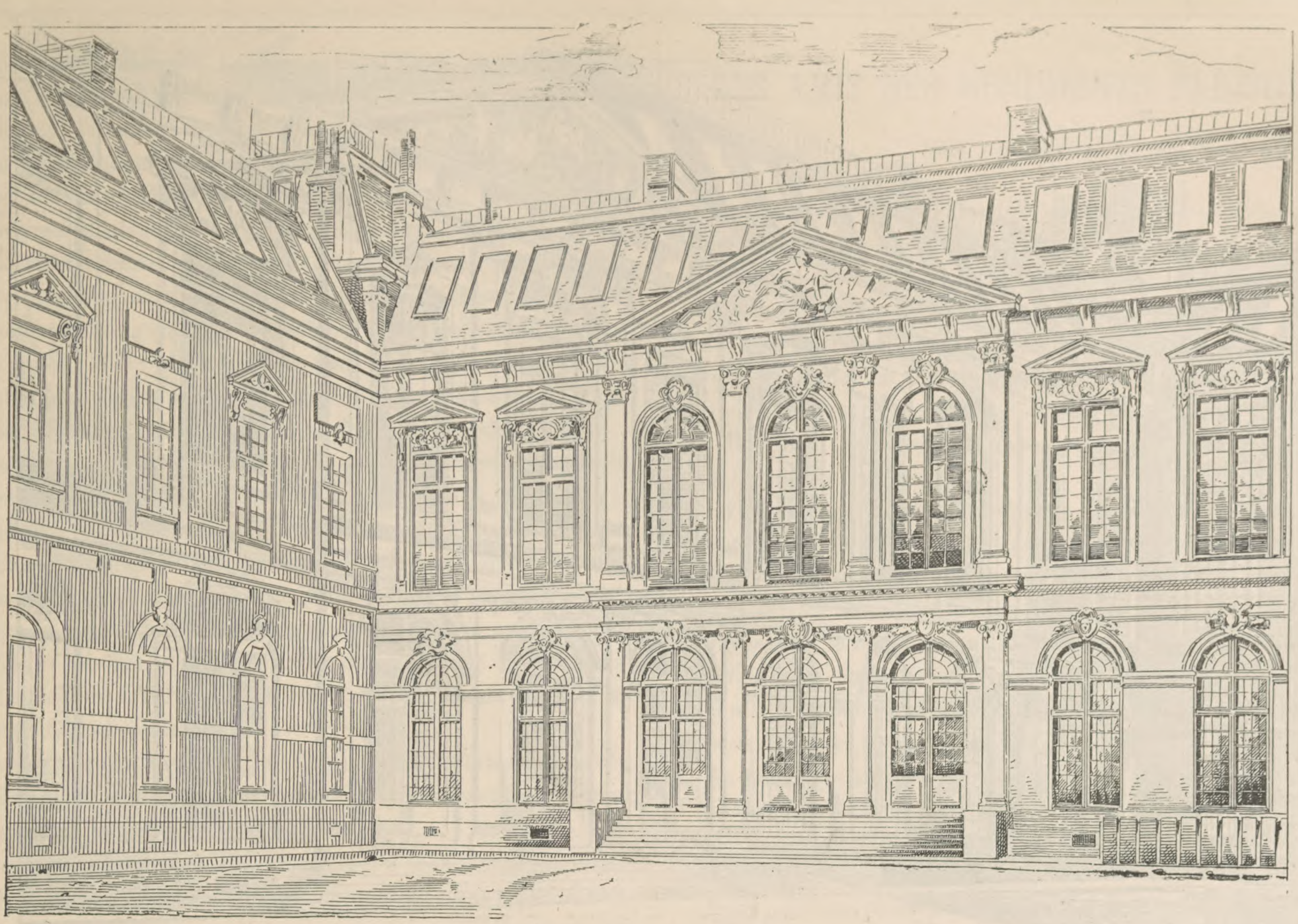
Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Bibliothèque Nationale. — Cour d'honneur, façade Sud.

LES TRAVAUX DE RESTAURATION A LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

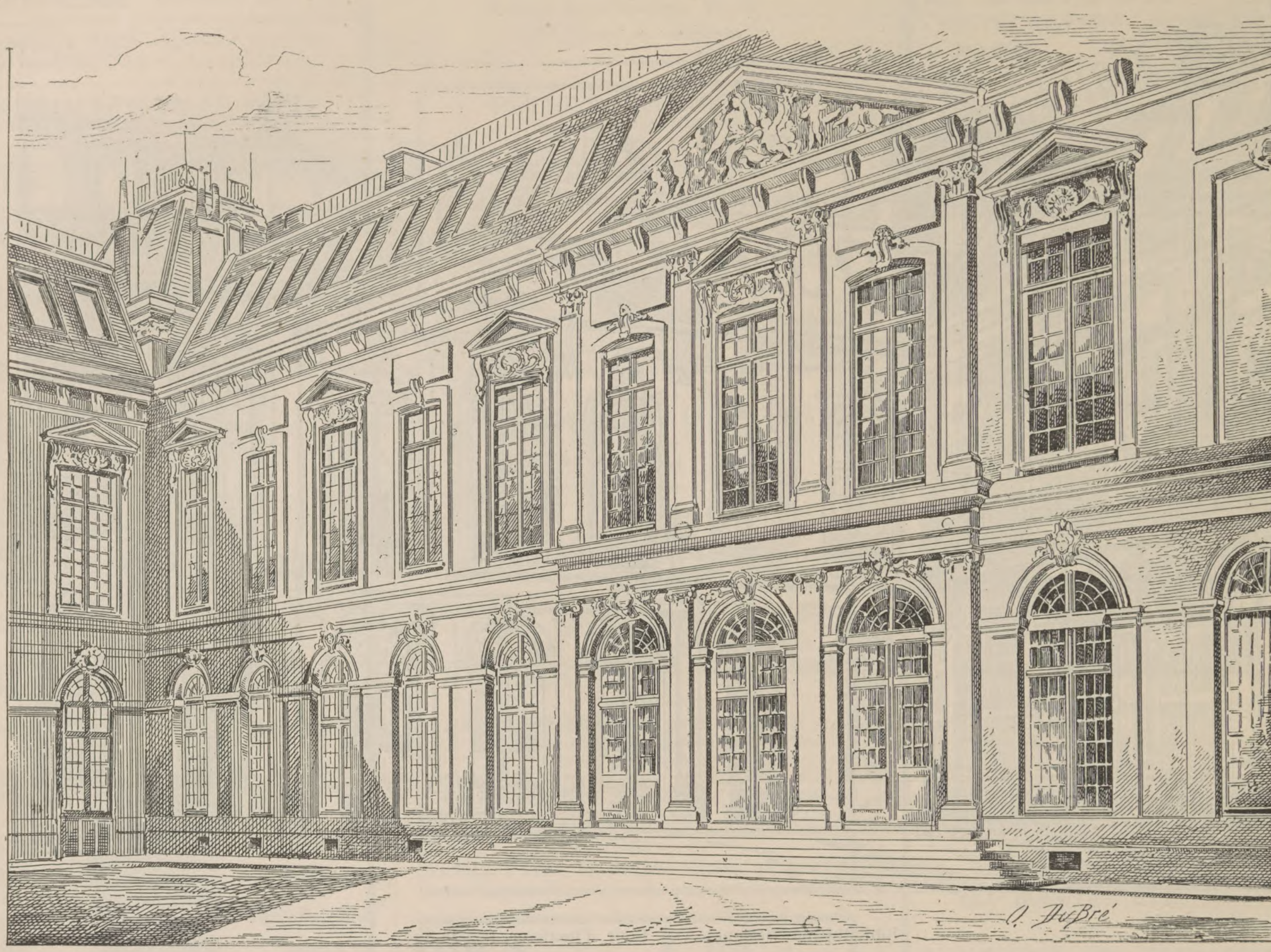
D'importants travaux de restauration ont été exécutés depuis une dizaine d'années à la Bibliothèque nationale aujourd'hui complètement isolée entre la rue Richelieu, la rue Vivienne, la rue Neuve-des-Petits-Champs et la rue Colbert. Prochainement, la cour d'honneur donnant accès aux salles de travail et aux bureaux de l'administration sera ouverte au public qui pourra apprécier dans son ensemble la restauration du bâtiment qui en occupe le fond. Avant de parler de ce travail qui fait grand honneur à l'habile architecte, M. Pascal, il est intéressant de rappeler sommairement ce qu'a été la Bibliothèque, sous les différents régimes qui l'ont enrichie.

Charles V est considéré comme le fondateur de la Bibliothèque. Avant lui, les quelques volumes rassemblés par les rois étaient dispersés à la fin de chaque règne. Comme c'étaient généralement des ouvrages de dévotion, les rois les léguaient aux communautés religieuses, par exemple la fameuse Bible de Charles le Chauve et les livres que Louis IX mettait à la sainte Chapelle à la disposition des savants. Le roi Jean légua à son fils Charles V les douze volumes qui formaient sa bibliothèque, et à partir de cette époque *la Librairie du roy* fait partie du domaine royal et se transmet avec la couronne. Sous le règne de ce prince, ami des lettres, la bibliothèque s'enrichit de manuscrits grecs et latins et se trouva bientôt trop à l'étroit dans le palais de la Cité. En 1368, elle fut installée au Louvre, à l'angle nord-ouest dans la cour de la Fauconnerie, où elle occupa trois étages. La salle du premier étage était un véritable sanctuaire, avec ses lambris en bois d'Irlande sculpté et ses voûtes recouvertes de bois de cyprès. Des pupitres, disposés autour de la pièce, supportaient les volumes richement reliés, enchaînés et posés à plat. Trente chandeliers et une lampe d'argent restaient allumés pendant la nuit. Cette bibliothèque, dont Christine de Pisan parlait avec admiration, comprenait 973 volumes ainsi qu'il résulte de l'inventaire dressé en 1373 par Gilles Malet.

Sous les successeurs de Charles V, un certain nombre de volumes disparurent et il y eut peu d'acquisitions. La guerre de Cent Ans fit passer en Angleterre 853 volumes qui composaient en 1423 la bibliothèque de Charles VII.

Louis XI racheta une grande partie de l'ancienne bibliothèque et y adjoignit les riches collections du duc de Berry et du duc de Bourgogne. Sous son règne, commencèrent à paraître des livres imprimés.

L'avènement des Valois enrichit la bibliothèque qui fut réunie en 1500 à celle de Blois. Celle-ci contenait un certain nombre de volumes précieux qui avaient appartenu à Charles V et que les princes d'Orléans avaient rachetés en Angleterre. Les conquêtes de Louis XII en Italie y firent entrer les célèbres collections des Visconti et des Sforza qui ne contenaient pas moins de 1,000 manuscrits grecs, latins, italiens et français.



Bibliothèque Nationale. — Cour d'honneur, façade Ouest.

François Ier avait rassemblé à Fontainebleau quelques livres. Il créa la charge de grand maître de la librairie qui fut confiée au savant Guillaume Budé, puis à Pierre Duchâtel. De nombreux manuscrits grecs furent copiés ou achetés en Orient.

C'est en 1538 que fut rendue la première ordonnance prescrivant aux libraires la remise d'un exemplaire de chaque publication.

La bibliothèque de Blois fut transférée à Fontainebleau en 1544 ; elle possédait alors, d'après l'inventaire rédigé par Mellin de Saint-Gelais, 1,890 volumes dont 109 imprimés.

Sous Charles IX, la Bibliothèque quitta Fontainebleau et revint à Paris où elle faillit être anéantie pendant les troubles de la Ligue. Le savant Amyot et l'historien Jacques-Auguste de Thou en eurent la garde comme maîtres de la librairie.

Les collections furent alors fréquemment déplacées. Le collège de Clermont, aujourd'hui lycée Louis-le-Grand, était devenu vacant en 1595 par suite de l'expulsion des Jésuites. Henri IV y fit transporter la Bibliothèque enrichie par celle de Catherine de Médicis. Quand les Jésuites revinrent, il fallut trouver un autre local. On pensa au couvent des Cordeliers occupé actuellement par la clinique de l'École de Médecine. Les collections royales y furent transportées en 1614 et y demeurèrent jusqu'en 1622. Les religieux persuadèrent à Louis XIII qu'elles seraient mieux placées rue de la Harpe dans un bâtiment qu'ils possédaient en face du collège de Narbonne près de l'église Saint-Côme. On les installa dans une galerie et dans une petite salle réservée aux manuscrits ; un deuxième étage ne fut occupé que plus tard.

Sous Louis XIV, ce local devint bientôt insuffisant pour contenir une bibliothèque qui s'enrichissait aussi rapidement. Colbert la transféra en 1666 dans deux maisons de la rue Vivienne, près de son hôtel. Il en avait confié la garde à son frère l'évêque de Luçon. Les riches collections de médailles qui avaient été commencées par François Ier y trouvèrent place un an plus tard. On doit à Colbert la création du cabinet des estampes qui eut pour premier fonds les 123,000 pièces rassemblées par l'abbé de Marolles. Cette collection fut achetée en 1667 par le roi pour une somme qui représenterait aujourd'hui plus d'un million. Après la mort de Colbert, Louvois dirigea la Bibliothèque qui contenait environ 40,000 volumes et 11,000 manuscrits. L'abbé Louvois, encore enfant, en eut la garde.

En 1684, le cabinet des médailles fut placé à Versailles « auprès de l'appartement de Sa Majesté qui prenait plaisir à y venir presque chaque jour, au sortir de la messe ». Il y resta jusqu'en 1741.

A l'abbé Louvois succéda Jean Paul Bignon dont la famille fournit de nombreux bibliothécaires. Sous son administration, la Bibliothèque fut transférée au palais de Mazarin, sur l'emplacement qu'elle occupe aujourd'hui. Les bâtiments en façade sur la rue des Petits-Champs avaient été partagés entre le duc de la Meilleraie et le marquis de Mancini, héritiers du cardinal. La première partie, au coin de la rue Vivienne, était formée de l'hôtel du surintendant des finances Tubœuf, construit en 1633 par Lemuet, et successivement occupé par la Compagnie des

Indes et par la Bourse; l'autre partie, l'hôtel de Chivry, plus connue sous le nom d'hôtel de Nevers, avait servi de local aux bureaux de la banque de Law.

La Bibliothèque du roi remplaça la Bibliothèque Mazarine transférée au collège des Quatre-Nations. Elle comptait alors 90,000 volumes imprimés et 16,000 manuscrits. Les imprimés, manuscrits, titres et généalogies, estampes, furent répartis dans quatre départements ouverts aux lettrés et où le public fut définitivement admis en 1735. Le cabinet des médailles ne fut installé qu'en 1741, rue Richelieu, dans l'hôtel de la marquise de Lambert, dont les appartements étaient rattachés au palais Mazarin par l'arcade Colbert. Celle-ci ne fut démolie qu'en 1868.

La Révolution enrichit aux dépens des communautés religieuses et des émigrés la Bibliothèque du roy devenue la Bibliothèque nationale ; en 1795, celle-ci contenait environ 450,000 volumes. La Convention supprima la charge de bibliothécaire et la remplaça par un *Conservatoire* de huit membres respectivement chargé de garder imprimés, manuscrits, estampes, antiques, médailles et pierres gravées. Un directeur, nommé tous les ans, était chargé de surveiller l'exécution des règlements et délibérations du Conservatoire.

Ce ne fut qu'en 1858 que la direction de la bibliothèque fut confiée à un administrateur général ; les conservateurs prirent alors le titre honorifique de sous-directeurs.

Depuis le commencement du siècle, les dons, les acquisitions, le dépôt légal ont enrichi la Bibliothèque avec une rapidité telle qu'il est difficile de suivre l'accroissement de ses collections. De grands travaux furent entrepris sous Napoléon III par l'architecte Henri Labrouste (1855-1875). Nous les rappellerons brièvement, car ils sont bien connus. Le mur et les arcades de la rue Vivienne encombrées par les échoppes des bouquinistes furent démolis en 1855 et remplacés par une grille qui laissa voir les façades de l'hôtel Tubœuf et de la galerie Mazarine. Cette galerie construite par F. Mansard et décorée par Romanelli et Grimaldi fut très habilement restaurée. Un bâtiment en façade sur la rue Neuve-des-Petits-Champs fut construit sur l'emplacement de l'hôtel de Nevers qu'on démolit. Un pavillon en rotonde destiné à recevoir les œuvres de Voltaire s'éleva au coin de la rue Richelieu. Un bâtiment en façade sur cette rue s'étendit jusqu'à la rue Colbert.

La salle de lecture du département des imprimés, commencée en 1861 et terminée en 1867, est une des parties les plus originales de l'œuvre de Labrouste. Elle consiste, on le sait, en un rectangle de 1,155 mètres de superficie recouvert par 9 coupoles métalliques que supportent de sveltes colonnes en fonte. Ce rectangle se raccorde avec une demi-ellipse ; c'est là que sont placés les bureaux des conservateurs. La salle est sobrement décorée de faïences, de fresques peintes par A. Desgoffes dans les fausses baies, de médaillons et d'arabesques en or, sur fond blanc; elle est éclairée par 9 lanterneaux et par un vitrage prenant jour sur la cour d'honneur. Elle contient 354 places assises ; 70 lecteurs debout peuvent consulter sur des pupitres établis sur le pourtour les 7,000 volumes laissés à leur disposition. Les murs portent trois étages de tablettes sur lesquelles sont rangés 40,000 volumes. Une porte vitrée, au fond de l'hémicycle, donne accès au magasin central, cour vitrée de 1,218 mètres de superficie où plus de 900,000 volumes trouvent place sur cinq étages.

(*A suivre.*) E. BOUDIN.

LES AMIS DES MONUMENTS PARISIENS

AU TROCADÉRO.

La *Construction moderne* a déjà raconté maintes fois les excursions intéressantes exécutées à Paris par la Société des Amis des monuments parisiens. La dernière promenade avait pour but le palais du Trocadéro où deux éléments divers d'attraction avaient réuni une centaine de personnes, parmi lesquelles beaucoup de dames. M. de Baudot, inspecteur des édifices diocésains, faisait aux visiteurs une conférence dans le musée de sculpture comparée ; M. Bourdais, architecte du monument, le faisait visiter aux membres de la Société.

La réunion avait lieu dans la salle située au fond du musée et spécialement réservée aux dessins laissés par Viollet-le-Duc. Là, se trouve une superbe *Vue cavalière de Pierrefonds* et une élévation extérieure restaurée du même château ; une vue de la *Cité de Carcassonne*; la restauration des *Remparts d'Avignon ;* l'intérieur de l'*Eglise de San-Miniato,* à Florence ; des projets nombreux de maîtres-autels pour les cathédrales diverses et d'innombrables dessins de toutes les parties de Notre-Dame.

Au fond de la salle se trouve le plan en relief des tombeaux de l'église abbatiale de Saint-Denis ; au milieu, le buste de Viollet-le-Duc ; sur les côtés, les bustes de Mérimée, de Henri Martin et de Louis Vitet.

Nous parlions récemment, à propos de l'ouverture du cours de M. de Baudot, des merveilles architecturales réunies dans ce musée. L'éminent conférencier a résumé, avec les modèles sous les yeux, l'histoire de l'art aux époques archaïques, du moyen âge et de la Renaissance. Il a montré par des exemples toutes les transformations de la sculpture architecturale et ornementale à travers les âges ; il a fait ressortir combien les crises sociales se pouvaient lire facilement dans les temps d'arrêt ou les élans de l'art. C'est ainsi que vers la fin du XIVe siècle, tout progrès semble arrêté, tandis qu'au XVIe nous pouvons admirer l'apogée de la statuaire décorative.

La visite du musée de sculpture terminée, M. Charles Garnier, président de la Société des amis des monuments parisiens, a remercié chaleureusement, au nom des assistants, M. de Baudot, dont les explications savantes avaient donné à la promenade un puissant intérêt.

Puis, sous la conduite de M. Bourdais, architecte du palais du Trocadéro, les invités ont visité les *dessous* et les combles de l'édifice.

Le palais, comme l'on sait, a été bâti sur d'anciennes carrières et les travaux de fondation ont été fort difficiles. La visite des souterrains est très curieuse, la descente pouvant s'effectuer jusqu'à cinquante mètres au-dessous du sol. C'est là qu'est installée toute la machinerie de l'édifice, ventilateur, ascenseur, machines à vapeur. La coupole de la salle, dans laquelle on est monté également, est remarquable comme charpente métallique. M. Bourdais a expliqué le problème qu'il avait eu à résoudre et les procédés qu'il a employés.

Cette promenade, organisée par M. Charles Normand, a été très intéressante et très instructive pour les visiteurs.

A PROPOS DU CONCOURS DE DÉCORATION

DE LA MAIRIE DU VIe ARRONDISSEMENT.

La peinture décorative sera toujours pour les architectes un sujet intéressant et séduisant. C'est un art en effet intimement lié au leur, et qui devrait lui être soumis davantage.

L'artiste qui a à décorer un panneau ou un plafond doit chercher une harmonie directe entre son œuvre et celle de l'architecte, et ne point se contenter seulement de celle qui peut exister dans « son morceau » pris à part et dégagé du milieu où il doit se trouver. — Telle peinture décorative peut, isolée, être parfaite de composition et de couleur, séduisante à tout point de vue ; mise en place, elle peut devenir déplaisante pour les mêmes causes de composition et de couleur ; cela tient à son cadre, à son entourage, à l'architecture au milieu de laquelle elle figure. — Cela est évident, et l'affirmation d'un pareil principe semble inspirée par La Palisse. — Pourtant notre époque, où l'art est en si grand honneur, où le goût et l'éducation artistique sont si répandus, donne encore trop souvent la preuve que ce principe n'est pas assez sévèrement observé.

On a mis dernièrement au concours la décoration du plafond de la salle des fêtes de la mairie du VIe arrondissement. Il semblerait logique et indispensable pour les artistes ayant l'intention de concourir, de s'inquiéter de la place que devra occuper la peinture dans le plafond en question, de se rendre compte de l'entourage, de la décoration et de la tonalité générale de la salle, pour arriver à une harmonie d'ensemble satisfaisante.

En effet, telle composition d'une couleur agréable et douce par elle-même pourra devenir terne et fade à côté d'ornements surchargés et brillants. — Telle autre, très brillante, deviendra criarde auprès d'une ornementation simple.

Les plafonds de la galerie d'Apollon ou du foyer de l'Opéra s'accommoderaient mal du genre grisâtre des peintures de M. Puvis de Chavannes qui sont superbes au Panthéon.

Cela devrait être évident pour tout le monde ! Il paraît que cela ne l'était pas pour les jeunes concurrents de la mairie du VIe.

Sur 62, vingt à peine sont venus visiter la salle des Fêtes. Mais cela n'est rien ; les jeunes ont jusqu'à un certain point le droit de ne point penser à tout et d'entreprendre un peu légèrement un travail sans se rendre compte des difficultés. Mais ce qui est plus extraordinaire, c'est que le jury lui-même ne s'en préoccupe pas davantage. Composé de MM. Ginain et Alphand nommés par l'administration, de MM. Hovelacque, Richard et Delhomme nommés par le conseil municipal et de MM. Puvis de Chavannes, J. P. Laurens et Cabanel nommés par les concurrents, ce jury n'aurait pas eu l'idée, avant de prononcer son jugement, de visiter la salle des fêtes en question. Ce n'est qu'après pétitionnement des concurrents sérieux, réclamant avec raison cette visite absolument nécessaire pour juger le concours d'une façon équitable, que ces Messieurs se décidèrent à aller sur place se rendre compte des conditions que devaient remplir les compositions soumises à leur examen. Il est même intéressant de signaler l'étonnement profond de certains d'entre eux (que je pourrais nommer) en apprenant, par l'architecte M. Ginain, que la décoration générale du plafond était finie ! Ils n'auraient donc pas trouvé extraordinaire qu'on fît un plafond pour une décoration et non une décoration pour un plafond.

Enfin la visite a été faite et a heureusement eu une influence réelle sur le jugement. Le décorateur de la mairie, M. Compans, doit s'en féliciter, car son œuvre aurait pu avoir beaucoup à souffrir d'un jugement basé sur la qualité exclusive des morceaux mis au concours. Son plafond d'une tonalité fraîche, lumineuse et claire, appelait des peintures dans les mêmes gammes.

L'examen des œuvres exposées donnait de suite raison aux concurrents qui s'étaient préoccupés de la question d'entourage et d'éclairage ; il y avait dans la majorité des envois de grandes qualités, beaucoup d'esquisses, de bons tableaux. Mais malheureusement, bien peu parmi ces artistes s'étaient astreints à chercher et à rendre les effets de perspective particulière aux plafonds. Or l'absence de cette perspective plafonnante donne, la composition une fois en place, des effets très désagréables. Les personnages semblent tomber, l'architecture manque d'aplomb, et en tout cas on a l'impression d'une chose plate et sans air, comme il est facile de s'en rendre compte en considérant au Louvre les plafonds de Heins, Picot, Pujol, Blondel, etc.

Des trois projets primés, celui de M. Lionel-Royer était le plus plafonnant. La composition mêlée d'allégorie et de moderni·é était bonne ; les personnages du motif-milieu symbolisant l'Égalité étaient peut-être trop disposés sur le même plan, mais l'ensemble était lumineux, décoratif et habile. — Les deux autres sujets primés étaient de MM. Émile Lévy et Urbain Bourgeois, tous deux d'un coloris très lumineux. Mais peut-être pas assez plafonnants. La tonalité du projet de M. Bourgeois, un peu effacée, serait, il me semble, en parfaite harmonie avec la décoration existante.

On pourrait citer bien d'autres jolies compositions, à ne considérer que leur valeur propre, mais qui certes auraient fait mauvais effet en place. Et la cause en est toujours dans l'absence de l'entourage, qui avait jeté les concurrents dans des erreurs de tonalité et aussi d'échelle ; car la hauteur doit évidemment entrer en ligne de compte relativement à l'importance à donner aux figures. — La salle n'a que 6^m^.75 de haut ; le plafond est plat et sans grandes saillies de corniches ou de sculptures. Dès lors les personnages de M. Giacomotti par exemple auraient semblé énormes et écrasants. — Enfin, et pour conclure, si les concours de décoration sont sérieux, ils doivent être traités sérieusement par les concurrents et par les jurys, et il est à souhaiter qu'à l'avenir ceux-ci n'attendent pas que les concurrents leur indiquent ce qu'ils ont à faire pour être en mesure de rendre des jugements absolument équitables et satisfaisant les intérêts artistiques qui sont en cause.

M. Brincourt.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours Godebœuf

C'est sur *un pont-galerie au-dessus d'une rue*, sujet du concours, que les élèves de 1re classe devaient cette fois se disputer le prix d'une valeur de 740 fr. institué par Mme Lecou, en mémoire de son frère, feu Godebœuf, architecte.

La galerie de communication, établie sur le pont, comme cela existe au Palais des Offices à Florence ou au Palais Ducal à Venise, était destinée à relier un bâtiment principal d'un musée à un bâtiment annexe construit de l'autre côté d'une rue de 12 mètres. Elle eût été pratiquée au deuxième étage.

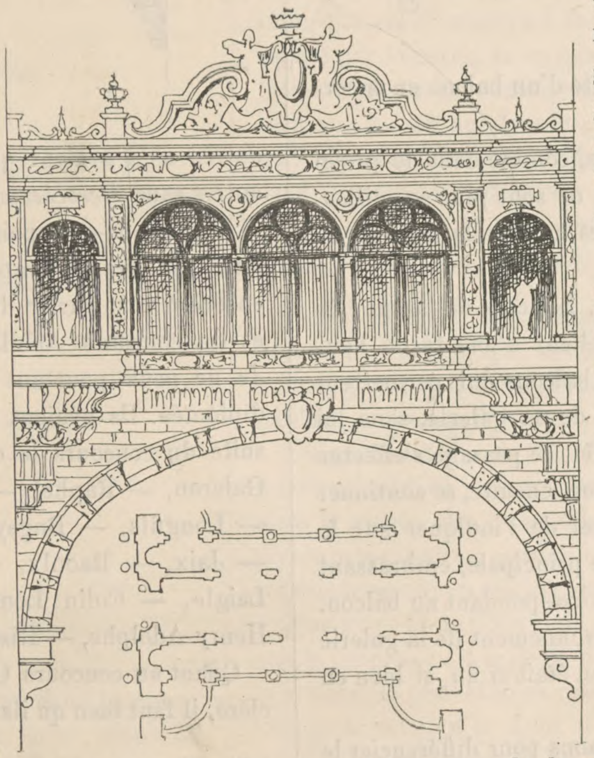
Une hauteur de 6 mètres était fixée, entre le bandeau régnant avec le sol de ce deuxième étage et le bas de l'entablement des constructions.

Les murs de refend, à l'intérieur, distants aussi de 6 mètres d'axe en axe, offraient une résistance suffisante à la poussée des arcs du pont.

Ce pont en pierre avec pénétrations pour recevoir les fenêtres du premier étage, supportait une galerie centrale, couverte et close, et deux passages latéraux, couverts mais à air libre, formant loges ou portiques ouverts, avec ou sans balcons et encorbellements.

La contruction au-dessus du pont devait être un ouvrage de marbrerie. Les plafonds des portiques eussent été également en marbre; ceux de la galerie extérieure, en métal apparent avec remplissages de terre cuite, terres émaillées ou mosaïques. — Car, il est peut-être bon de le rappeler, ce concours Godebœuf doit consister en l'étude, développée comme pour l'exécution, d'une œuvre architecturale de nature spéciale, telle que serrurerie, plomberie, marbrerie, etc.— Fermons la parenthèse.

CONCOURS GODEBŒUF.
Un pont galerie au dessus d'une rue.
Projet de M. Eustache.



Les toitures eussent été en métal et le sol dallé en mosaïque. On devait ménager, dans les parois de la galerie, des fenêtres, ou autres ouvertures, suffisantes pour l'éclairage, et de plus combiner en façade un motif-milieu décoré des armes de la ville.

Il était expliqué d'ailleurs que, quoique faisant partie d'un musée, l'ensemble n'était qu'un lieu de passage et non d'exposition.

Disons de suite que le prix a été attribué à M. Eustache, élève de M. Ginain, placé le premier dans le classement des premières médailles. Les autres premières médailles ont été attribuées à MM. Godefroy, élève de M. André. — Jost, élève de M. André.— Muller, élève de M. Guadet.

Des secondes médailles ont été accordées à MM. Tournaire, élève de M. André. — Schulée, élève de M. Ginain. — Sortais, élève de MM. Daumet et Girault. — Schadée, élève de M. Guadet.

Joignez-y 40 premières mentions distribuées de droite et de gauche, et vous trouverez comme moi, en ajoutant aux projets récompensés tous ceux qui ne l'ont point été, que le nombre des élèves de 1re classe qui participent aux concours n'est pas pour inspirer la crainte d'un relâchement de leur part.

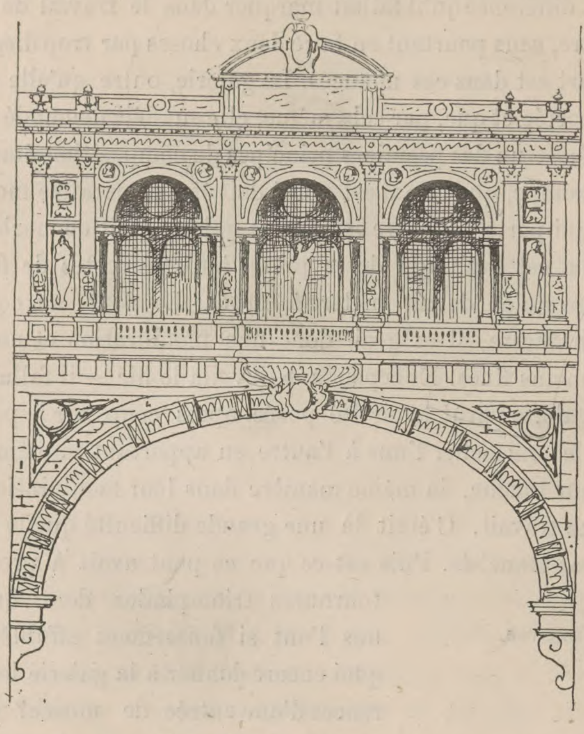
Est-ce que l'appât du diplôme ne serait point pour quelque chose dans cette sortie de concurrents?— Quoi qu'il en soit, l'assaut au Godebœuf a-t-il donné les résultats qu'on était en droit d'espérer devant une si belle prise d'armes?

Une première difficulté se présentait, provenant de la différence des matériaux employés à la construction du pont et à celle de la galerie, différence qu'il fallait marquer dans le travail de l'un et de l'autre, sans pourtant en faire deux choses par trop disparates. Tout l'art est dans ces nuances. La galerie, outre qu'elle était la partie portée et que, par cela même, elle eût déjà demandé plus de légèreté, — un des premiers principes de composition étant, si je ne me trompe, que ce qui est porté doit être et paraître moins fort que ce qui porte, — outre cela, cette galerie était en marbre, et le marbre a cet avantage de se prêter à toutes sortes de finesses, avantage qu'on devait mettre à profit. Le pont, au contraire, était en pierre, il exigeait donc une mouluration et une décoration moins fines. Et cependant — voilà le hic — il fallait éviter que la galerie parût avoir été posée après coup sur le pont; on devait les rattacher l'une à l'autre en apportant le même esprit dans leur touche, la même manière dans leur mouluration sinon le même travail. C'était là une grande difficulté que la plupart n'ont pas tranchée. Puis est-ce que ce pont avait à prendre les tournures triomphales dont quelques-uns l'ont si faussement affublé? Pourquoi encore donner à la galerie les apparences d'une entrée de musée? Le programme avait pris soin de mettre en garde contre cette interprétation: quoi que faisant partie d'un musée, l'ensemble n'est qu'un lieu de passage. C'est écrit en toutes lettres.

Eh bien, était-ce en *décrochant*, au milieu, comme une tribune ou une avant-scène, qu'on parvenait à donner à l'ensemble l'aspect d'un lieu de passage. Plus fort encore; il en est, en très petit nombre, il est vrai — trois ou quatre au plus —qui, pour mieux accuser leur tribune-milieu, ont établi deux fortes-pentes de part et d'autre. C'est cela qui rend le passage commode.

Je sais que le programme avait eu le tort, dans la phrase qui précédait celle que je viens de citer, de demander qu'en façade on combinât un motif-milieu décoré des armes de la ville. La plupart s'y sont trompés. Ils n'ont pas compris — mais. après tout c'est peut-être moi qui n'y comprends rien; donc ils n'ont pas compris, à mon sens, que la phrase « l'ensemble n'est qu'un lieu de passage » ne venait justement que comme correctif de la précédente. L'auteur du programme, effrayé sans doute, en se relisant, des interprétations qu'allait faire naître la combinaison du motif-milieu demandé, s'est dit: « mais halte-là, qu'on ne s'y trompe pas, qu'on ne prenne pas ma galerie pour une salle d'exposition ou pour toute autre chose qu'un passage. Ce n'est qu'un lieu de passage. » Si ce n'était comme correctif, eût-il pris la peine de l'expliquer à nouveau, après la phrase du commencement : une galerie de *communication* destinée à relier un bâtiment à un autre? C'est assez clair, il semble. Néanmoins on eût évité tout malentendu en se bornant à dire que les armes de la ville devaient figurer en façade, sans parler de la combinaison d'un motif-milieu.

Projet de M. Jost.



Je ne voyais pas bien non plus, l'utilité d'un balcon en encorbellement au milieu de la galerie.

Ah! si ces balcons servent au passage, comme dans le projet de M. Eustache, très bien; mais alors ils ne sont plus au milieu. Sinon, en interrompant la continuité des motifs, ils nuisent au caractère.

Seul, M. Eustache a su tout concilier. Les culs-de-lampe très ouvragés, qui soutiennent les balcons, relient d'une façon heureuse la partie haute avec le pont. Ces balcons lui permettent encore de détacher la partie principale de sa galerie, sans lui enlever son apparence de passage. En effet, ce passage s'effectue derrière les trois arcades du milieu, pour, ensuite, se continuer par le balcon. Il était donc tout naturel de l'indiquer sur la façade en traitant différemment la partie principale, embrassant les trois arcades et les parties extrêmes correspondant au balcon.

Il est seulement regrettable que le couronnement de la galerie ait été si lourd, tandis que tout le reste en était si fin, si bien en marbre.

M. Jost, qui n'avait pas les mêmes raisons pour différencier le milieu et les côtés, a essayé néanmoins d'adapter sur une partie d'arcades uniformes un couronnement plus élevé, au-dessus de l'arcade centrale.

Y a-t-il réussi? Le croquis est là. Qu'on en juge.

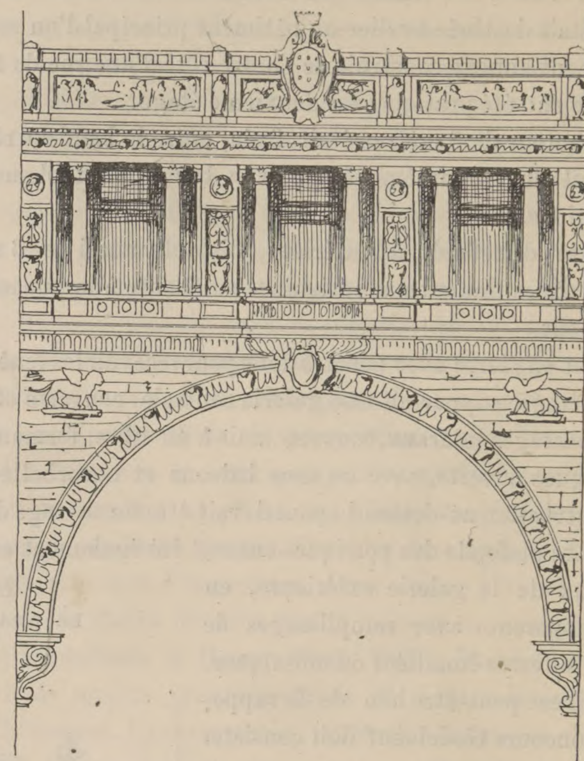
M. Tournaire a été plus franc et nous préférons la façon dont il a disposé les armes de la Ville. Elles viennent rompre la ligne de couronnement qui, sans elles, eût été un peu sèche, et elles ne nuisent point, malgré cela, à l'unité de la composition. Si l'on nous obligeait à formuler quelques critiques, nous dirions que l'attique est un peu lourd et l'arc du pont traité trop finement.

Mais nous n'en finirions pas, s'il nous fallait examiner séparément chaque projet.

La Renaissance française a été particulièrement en faveur auprès des concurrents. Le marbre se prêtait si bien à toutes ses délicatesses.

La Renaissance italienne, voire même le gothique italien, ont eu aussi leurs adeptes. Les uns présentaient cinq arcades, les

Projet de M. Tournaire.



autres n'en avaient que trois, les uns avec motif-milieu, les autres sans *décrochements*.

N'en avons-nous point dit assez? Hélas, mon papier m'avertit qu'il est grand temps de s'arrêter. Et pourtant, j'aurais eu encore à vous parler du diplôme et du concours Chaudesaigues et du concours Achille Leclère. Mais il n'y a pas moyen. Je ne peux pourtant pas vous taire les noms des nouveaux diplômés. Ils avaient à traiter cette année, *un marché,* et à la suite du concours le diplôme a été concédé à MM. Duray, — Galeron, — Raphel, — Heubès, — Despradelle, — Margotin, — Longfils, — Bugey, — Paulme, — Planckaert, — Belesta, — Jaix, — Raoulx, — Rey, — Majoux Léon, — Gagey, — Laigle, — Colin Louis, — Negresco, — Weissemburger, — Henry Adolphe, — Ristori.

Quant au concours Chaudesaigues et au concours Achille Leclère, il faut bien qu'ils attendent.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

MAISON A LOYER

AVENUE DES CHAMPS-ÉLYSÉES, A PARIS.

PLANCHES 22, 23, 24 et 25.

(*Voyez page* 127.)

La maison est élevée à toute hauteur d'un rez-de-chaussée, de quatre étages carrés et d'un comble mansardé.

Le rez-de chaussée est occupé sur l'avenue par des boutiques et sur la rue Pierre Charron par un appartement, les quatre étages chacun par deux appartements et l'étage de comble par des chambres de domestiques, et des logements pour les locataires des boutiques.

(*A suivre.*)

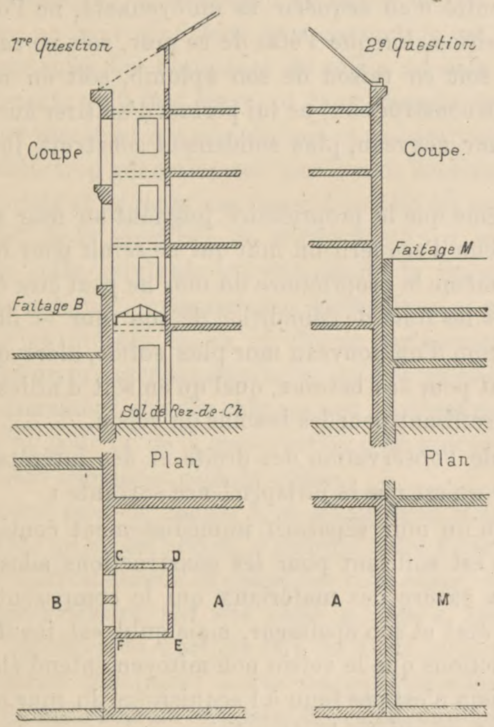
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mur séparatif. — Ouvertures. — Bouchement. — Mur séparatif uxtaposé à un mur déjà mitoyen. — Impossibilité pour le voisin d'acquérir le nouveau mur.

Première question : A l'une des extrémités d'un grand bâtiment en construction pour un client A..., le mur mitoyen vient d'être reconstruit et monté à la hauteur nécessaire, le tout aux frais de A... ; la maison du voisin B étant beaucoup plus basse et conservée intacte, il en résulte une différence très considérable entre les héberges ; la mitoyenneté cesse à l'ancienne héberge, celle de B...

Le rectangle CDEF indique une cour intérieure nouvellement créée, appartenant à A... ; elle est couverte par un vitrage au niveau de son premier plancher ; elle est découverte au-dessus.



En contre-bas du vitrage, le mur mitoyen est sans lacunes ; au-dessus il y a des intermittences en forme de baies ; dans un double but de stabilité et d'aspect pour contribuer à l'aération de la cour intérieure, ces baies vont être munies de grilles ou de grillages.

Les baies ou lacunes ne sont pas des vues, car le voisin B... n'a pas de cour, et son toit est sensiblement au-dessous de leurs appuis dont le niveau est en plein dans la partie non mitoyenne ; en un mot les ouvertures en question ne lui causent aucune gêne, aucun dommage.

Le même propriétaire B... a-t-il le droit de faire murer en tout ou en partie ces vides, ménagés dans la partie non mitoyenne, étant admis que son intention n'est pas de surélever la maison, et que, je le répète, la gêne est absolument nulle?

Seconde question : A l'autre extrémité de la construction de A..., il y a aussi une maison très basse appartenant au voisin M; sur ce point le vieux mur mitoyen a été conservé ; mon client A... a fait tout contre un mur neuf qui lui appartient exclusivement et dont la hauteur est très considérable.

Le fait d'avoir construit le mur neuf expose-t-il mon client à perdre ou à abandonner la mitoyenneté du vieux mur, et le voisin M... serait-il fondé à supprimer ledit vieux mur mitoyen et à acquérir la mitoyenneté du neuf pour gagner de la place?

Mon client A... doit-il signifier au voisin M... qu'il n'entend pas renoncer à la mitoyenneté du vieux mur?

Réponse. — Sur la première question : Les ouvertures pratiquées dans le mur séparatif, au droit de la cour, ne constituent ni des jours ni des vues dans le sens indiqué par la loi ; — la situation est donc régulière pour la propriété A, si les fenêtres, face au mur séparatif, sont à 1^m90 de la ligne séparative des propriétés et si les fenêtres pour côté sont à 0^m60 de cette ligne.

Quant au voisin, son droit de faire boucher les grandes baies qui existent dans le mur séparatif n'est pas douteux ; il suffit de lire le dispositif de l'arrêt de cassation du 11 avril 1864 contenant un commentaire de l'article 658 du Code civil, pour s'en convaincre; notre correspondant trouvera le dispositif de cet arrêt dans le numéro 11, 3me année de la *Construction moderne*, sous la rubrique *Jour de souffrance*, *suppression.*

Sur la deuxième question : La construction du nouveau mur ne fait perdre en aucune façon les droits de A... sur l'ancien mur; quant au nouveau mur le voisin ne pourra en acquérir la mitoyenneté que si A... y consent, attendu que ce nouveau mur n'est pas immédiatement contigu à la propriété de M... puisqu'il en est séparé par la partie de terrain que A... a dû fournir pour la plantation du vieux mur mitoyen. — Nous ajouterons, toutefois, que bien que A... ait agi dans la plénitude de son droit, la disposition qu'il a adoptée du côté de M... est fâcheuse et peut lui susciter dans l'avenir des difficultés.

Haubans. — Câbles et fils télégraphiques au-dessus des propriétés.

Notre confrère, M. Taisne, a cru devoir critiquer, dans le *Bâtiment*, l'article que nous avons publié dans le numéro 9, 3e année, de la *Construction moderne*, relativement au passage de haubans au-dessus d'une propriété privée.

L'argumentation de M. Taisne est celle-ci : le droit de propriété est celui de jouir des fonds et de l'espace au-dessus du fonds; ainsi il existe des immeubles dont les étages appartiennent à divers propriétaires, ceux de ces propriétaires qui habitent l'étage supérieur seront en réalité propriétaires dans l'espace.

L'article 544 du Code civil, ajoute notre contradicteur, explique que la propriété est le droit de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue ; il en conclut que ce droit est méconnu lorsque le voisin a le droit de passer au-dessus de la propriété une ficelle quelconque et de l'y laisser pour ses besoins personnels. La jouissance de la propriété n'est plus absolue en pareil cas, ajoute M. Taisne ; c'est donc contraire à la loi.

Enfin M. Taisne accorde à l'État le droit de faire passer ses fils télégraphiques au-dessus des propriétés privées parce que ce droit ressort de *l'utilité publique.*

Nous puiserons dans les arguments de M. Taisne la réfutation de ses propres conclusions. D'abord la propriété du sol emporte bien la propriété du dessus et du dessous, mais cette propriété s'étend à tout ce qui se rattache au sol; ainsi les constructions, les plantations qui existent sur le sol sont censées appartenir au propriétaire du sol. Là s'est arrêtée la définition du droit de propriété, et les législateurs se sont bien gardés d'attribuer au propriétaire du sol l'espace au-dessus, parce qu'il s'agit d'une chose absolument indéterminée ; mais pour parer à cette sorte de lacune, l'article 544 a disposé que la propriété est le droit de jouir des choses de la manière la plus absolue, c'est-à dire qu'on peut tirer parti de la propriété dans l'espace au-dessus, autant que les lois et les règlements le permettent.

Le propriétaire achète le sol et ce qui s'y rattache, *il jouit* de l'espace au-dessus du sol *mais ne l'achète pas*, donc tant que cette jouissance n'est pas atteinte, le propriétaire est sans droit pour protester et surtout pour protester comme subissant un dommage *dans sa propriété;* et M. Taisne reconnaît si bien que le propriétaire n'a qu'un droit de jouissance dans l'espace, qu'il n'attribue la propriété de l'espace que dans « une mesure logiquement praticable », ce qui est une restriction singulière, on nous l'accordera bien.

Notre contradicteur dit : « Il y a des propriétés dans l'espace, témoin les maisons à divers. » — C'est encore une erreur. — Dans les maisons à divers, les gros murs sont à tous les propriétaires en proportion de la valeur de l'étage, par conséquent le propriétaire de l'étage supérieur se rattache au sol par des murs en co-propriété et on ne peut pas dire, par conséquent, qu'il est seulement propriétaire dans l'espace.

M. Taisne accorde à l'État le droit de faire passer des fils télégraphiques au-dessus des propriétés privées, parce que ce droit ressort de l'utilité publique. Il y a encore là une erreur. L'utilité publique peut asservir la propriété, mais à une condition, c'est de l'indemniser; ceci est de droit étroit; donc si les fils télégraphiques qui passent au-dessus des maisons portent atteinte à la propriété, comme le suppose M. Taisne, il y a lieu à indemnité. Or cette indemnité n'a jamais été admise parce qu'en effet il n'y a pas préjudice causé.

L'État n'a pas le droit de s'introduire chez les particuliers pour fixer des poteaux ou appareils dans les maisons, parce qu'il y a là une atteinte illégale à la propriété et au domicile; c'est ce qui ressort d'une décision du tribunal des conflits du 13 décembre 1884.

Le principe de l'inviolabilité de la propriété et du domicile, est un principe constitutionnel auquel il ne peut être dérogé que dans les conditions de forme et de fond exigées par la loi pour l'expropriation (loi de 1841) et pour l'occupation temporaire (loi du 16 septembre 1807).

Les consoles fixées sur le mur de face sur rue portent atteinte à la propriété puisqu'elles y sont scellées, et le Conseil d'État, le 23 janvier 1885, a admis la compétence du conseil de préfecture et les dommages-intérêts résultant des travaux publics légalement autorisés.

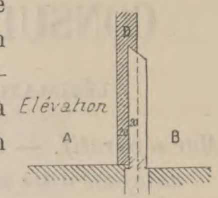
Cette doctrine, à la vérité, nous semble contestable; la console constituant une prise de possession du mur, il en résulte une servitude, dont l'appréciation serait plutôt du ressort des tribunaux civils; quoi qu'il en soit, il y a encore ici atteinte à la propriété et indemnité s'il y a lieu.

Mais lorsque les fils télégraphiques passent au-dessus de la propriété sans l'atteindre, si M. Taisne reconnaît qu'il n'y a pas lieu à indemnité, qu'il y a, au contraire, droit acquis pour l'administration, c'est qu'il n'y a ni dommage causé, ni atteinte à la propriété parce que l'utilité publique justifie bien le fait, mais, légalement, le fait entraîne indemnité s'il y a dommage ou atteinte à la propriété.

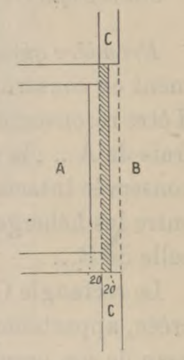
Mur séparatif insuffisant. — Reconstruction. — Mitoyenneté.

Je construis en ce moment une maison dont j'ai été obligé, pour la construction d'un pignon, de prendre la mitoyenneté sur le voisin du propriétaire pour lequel je fais cette maison.

Comme il existe entre les deux propriétés un mur de clôture reconnu incapable de supporter la surélévation, je suis, bien entendu, d'après l'article 659 du Code civil, obligé de reconstruire le mur en entier et aux frais du propriétaire pour lequel je travaille, mais je viens vous demander si le susdit propriétaire, reconstruisant le mur en entier à ses frais, est sujet à payer à son voisin la surcharge, ou si seulement il n'a qu'à payer le terrain par lui pris de droit sur son voisin pour se rendre mitoyen?



Réponse. — Première question. — Cette question a déjà été traitée par nous en ces termes :



« Lorsqu'un mur séparatif joint immédiatement l'héritage contigu, ce mur est asservi; il peut être acquis en mitoyenneté par le voisin ; le propriétaire du mur ne peut pas se refuser à lui vendre cette mitoyenneté; il y a là une servitude légale établie pour l'utilité des particuliers par l'article 651 du Code civil.

« Mais la loi qui donne au propriétaire joignant un mur séparatif la faculté d'en acquérir la mitoyenneté, ne l'oblige pas à cette acquisition, lorsque l'état de ce mur, soit en raison de son épaisseur, soit en raison de son aplomb, soit en raison de la nature de sa construction, ne lui permet d'en tirer aucune utilité, et qu'un mur nouveau, plus solidement construit, lui est nécessaire.

« De même que le propriétaire joignant un mur séparatif ne peut être tenu d'acquérir un mur qui ne serait pour lui d'aucune utilité, de même le propriétaire du mur ne peut être tenu de participer dans les frais de démolition de son mur et dans ceux de reconstruction d'un nouveau mur plus solide, alors que son mur est suffisant pour ses besoins, quel qu'en soit d'ailleurs l'état, et qu'il est insuffisant pour les besoins du voisin.

« C'est de l'observation des droits et des intérêts de chacun des voisins qu'est née la jurisprudence suivante :

« Lorsqu'un mur séparatif immédiatement contigu à l'héritage voisin est suffisant pour les constructions adossées, quelle que soit la nature des matériaux qui le composent, quels que soient son état et son épaisseur, mais qu'il est insuffisant pour les constructions que le voisin non mitoyen entend élever de son côté, ce voisin n'est pas tenu à l'acquisition du mur en mitoyenneté, il peut en exiger la démolition et la reconstruction à ses frais, en supportant, en outre, les frais d'étaiements et de raccords nécessités, dans la propriété voisine, par les dispositions et reconstructions en question ; le mur reconstruit reste mitoyen pour le voisin qui n'a pas participé dans la reconstruction, dans la hauteur des héberges de son bâtiment, jusqu'au jour où, voulant surélever ledit bâtiment, il est démontré que l'ancien mur démoli n'aurait pu supporter l'exhaussement nécessaire à la surélévation projetée du bâtiment. A ce moment, le propriétaire de l'ancien mur doit payer la mitoyenneté du mur reconstruit, même dans la hauteur des anciennes héberges, c'est-à-dire depuis les fondations du mur ; toutefois, déduction doit être faite du compte, s'il y a lieu, de la valeur des matériaux de l'ancien mur, si ces matériaux, ayant été remplacés dans le mur reconstruit, leur valeur a été reconnue supérieure aux frais de démolition et d'enlèvement des gravois de l'ancien mur.

« L'indemnité de la charge qui n'était pas due, tant que le propriétaire de l'ancien mur n'avait pas réellement acquis le nouveau mur, devient exigible en faveur du propriétaire ayant les plus basses héberges, lorsque cette acquisition est réalisée.

« Ajoutons qu'au moment de la reconstruction du mur séparatif, le voisin qui reconstruit le mur doit payer à l'autre voisin

la moitié de la valeur du sol sur lequel repose ledit mur, si ce mur est complètement assis sur son sol. »

Des objections nous ayant été présentées sur l'opinion que nous avions émise, voici ce que nous avons répondu :

« En vertu de la thèse que nous avons exposée, que nous avons toujours soutenue, et qui est d'ailleurs conforme, au fond, à la jurisprudence, la propriété du premier constructeur n'est nullement atteinte, nullement compromise, nullement affectée, puisqu'au lieu d'un mur d'une certaine qualité, d'une qualité médiocre en général, on lui donne un mur de qualité supérieure, un mur construit conformément aux usages, et que le remplacement de ce mur ainsi que les travaux y relatifs sont supportés par le voisin. La thèse contraire, c'est-à-dire celle qui consiste à faire acquérir au propriétaire non mitoyen le mur du voisin insuffisant pour ses constructions, a pour résultat de faire payer au propriétaire non mitoyen parce qu'il est le deuxième constructeur, c'est-à-dire parce qu'il construit après l'autre voisin, un mur *qui ne peut lui être d'aucune utilité*, puisqu'il est nécessaire, pour ses bâtiments, de le démolir en raison de son insuffisance, pour refaire un mur neuf dont la construction est rendue plus onéreuse par suite des bâtiments du voisin adossés sur l'ancien mur ; bâtiments qu'il faut étayer et dans lesquels des raccords de toute nature résultent des démolitions et reconstructions opérées.

« On oublie trop généralement que le mur construit à la limite d'une propriété et joignant une autre propriété est un mur frappé, de par la loi, de la servitude de mitoyenneté ; ce sont les conséquences de cette servitude qui ont décidé la jurisprudence que nous avons indiquée, jurisprudence équitable en ce qu'elle sauvegarde tous les intérêts, en ce qu'elle ne porte aucune atteinte à la propriété du premier constructeur, et en ce qu'elle n'impose au second constructeur que des charges peu supérieures à celles qui résulteraient pour lui de la construction d'un mur en l'absence de tout bâtiment adossé du côté du voisin.

« Comment peut-on donner à la loi un sens d'après lequel il faut conclure qu'on est obligé, d'abord *d'acheter une chose inutile, pour avoir le droit ensuite de remplacer cette chose, sans dommage pour son propriétaire, par une chose meilleure*. Dans ces conditions, les bénéfices de l'article 661 du Code civil seraient illusoires ; il serait infiniment moins onéreux, pour le second constructeur, de faire comme le voisin, de construire un autre mur à la limite de sa propriété ; car si l'on ne peut contester que les deux voisins jouissent des mêmes droits, on ne peut contester, en conséquence, la légalité de la construction des deux murs se juxtaposant en parements extérieurs ; et alors où irait-on avec un pareil système, avec les hors-d'aplomb que l'on rencontre dans un grand nombre de murs ; et que deviendraient, en réalité, les lois de la contiguïté? »

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

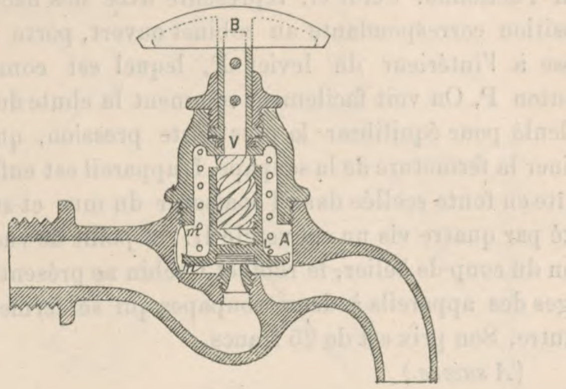
LES ROBINETS A REPOUSSOIR

(*Voyez page* 130.)

Nous avons représenté le robinet de service construit par la même maison. On voit que la soupape A garnie de caoutchouc est manœuvrée par une vis de pas très allongé que l'on commande directement au moyen du bouton B. La rainure *mn* empêche tout mouvement de rotation de la soupape qui est ramenée sur son siège par le ressort L. Ce robinet, où le frottement du presse-étoupe est le seul remède contre le coup de bélier, ne supporterait pas de fortes pressions. Son prix est de 16 et 22 francs pour des diamètres de 15 et 20 millimètres.

Dans tous les appareils que nous avons décrits, le mouvement

ROBINET FLICOTEAUX.



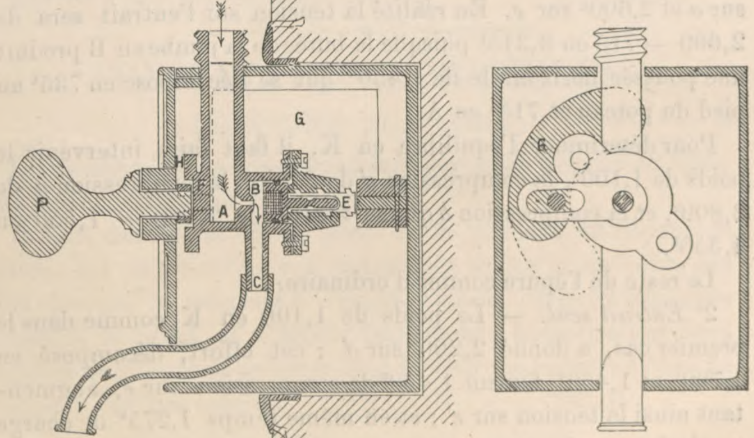
de rappel de l'obturateur est produit par un ressort à boudin. Ce dispositif très simple présente plusieurs inconvénients. Il faut, pour assurer l'étanchéité de la soupape, donner au ressort une puissance bien supérieure à la pression à équilibrer, laquelle est d'ailleurs assez variable dans une distribution d'eau ; il en résulte une certaine fatigue pour la personne qui maintient le robinet ouvert. De plus, les chocs répétés de la soupape sur la partie méplate de la clef déterminent une usure qui nuit à l'étanchéité du robinet. Un autre inconvénient provient de ce que le ressort plongé dans de l'eau plus ou moins pure s'altère à la longue et perd son élasticité. Certains fabricants américains font usage soit de ressorts spéciaux, soit de ressorts en caoutchouc, mais ces pièces ne développent pas une grande énergie et sont peu solides. Il est donc naturel qu'on ait cherché à effectuer sans l'intermédiaire d'un ressort la fermeture automatique du robinet.

L'idée a été ingénieusement réalisée par un architecte, M. P. Cochin. Dans le robinet, figuré en coupe et élévation, on voit que c'est un contrepoids qui produit le rappel de la soupape sur son siège. L'eau arrive par le tuyau vertical A, traverse un orifice dont la grandeur est réglée suivant la pression dans la conduite, puis passe dans le tuyau C qui débouche dans un tube droit ou coudé. Les impuretés les plus grossières sont arrêtées par une plaque perforée, fixée dans le tuyau A à la hauteur du raccord.

La soupape qui ferme l'orifice est un piston B qui contient

ROBINET P. COCHIN.

Coupe du robinet ouvert — *Face du robinet ouvert.*



une rondelle en caoutchouc ; sa tige s'engage dans une vis E dont les deux filets ont un pas très allongé; une goupille de friction établit la liaison entre ces deux pièces. Une bague en caoutchouc, logée dans la rainure du piston, empêche le liquide de pénétrer dans l'écrou tronconique qui forme le chapeau du robinet. La queue de la vis E est goupillée sur le contrepoids en fonte G qui l'actionne. Celui-ci, représenté avec des hachures dans sa position correspondante au robinet ouvert, porte un ergot coulisse à l'intérieur du levier F, lequel est commandé par le bouton P. On voit facilement comment la chute du contre-poids, calculé pour équilibrer la plus forte pression, qui peut déterminer la fermeture de la soupape. L'appareil est enfermé dans une boîte en fonte scellée dans l'épaisseur du mur et sur laquelle est fixé par quatre vis un couvercle H. Au point de vue de l'atténuation du coup de bélier, le robinet Cochin ne présente pas les avantages des appareils à deux soupapes qui se ferment l'une après l'autre. Son prix est de 25 francs.

(*A suivre.*) E. B.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

FERMES EN SAPIN.

On nous écrit :

« J'ai recours à votre obligeance habituelle pour me donner l'indication nécessaire au tracé des efforts sur les deux croquis de fermes que je joins à cette lettre. Je n'ai pas trouvé dans votre ouvrage : *La Mécanique appliquée*, un exemple semblable ; c'est-à-dire les contrefiches passant dans un entrait moisé et assemblées en contrebas de l'entrait, sur le poteau ou les saillies dans le mur. »

Réponse. — La ferme indiquée n'est pas maintenue, comme le sont ordinairement ces sortes de fermes, par un entrait retroussé; la marche à suivre n'en est pas moins semblable à celle qui est indiquée pages 577 et suivantes de l'ouvrage cité.

Ici l'arbalétrier est soutenu, sous la première panne, par la jambe de force seule, qui s'appuie en partie sur l'entrait, en partie sur le poteau. La répartition dépend du réglage des fermes ; pour fixer une moyenne peu différente de la réalité, nous supposerons d'abord que l'appui se prend sur le poteau seul, puis sur l'entrait seul, et nous adopterons la moyenne.

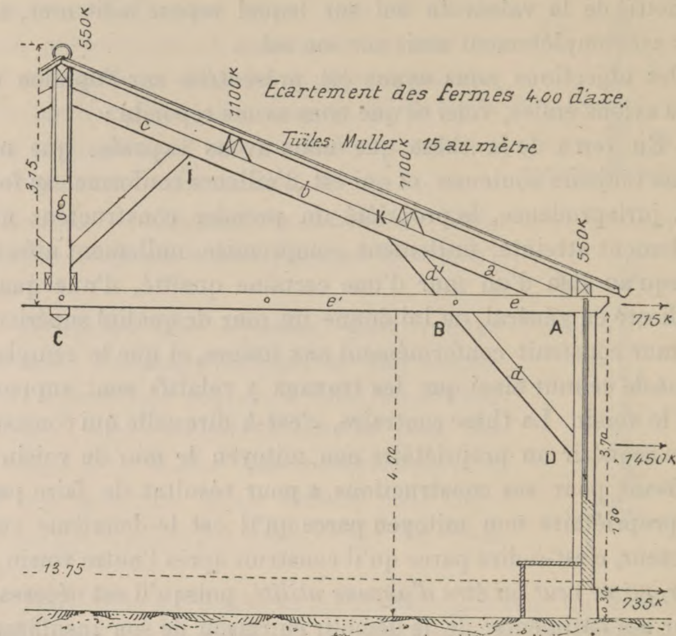
1° *Poteau seul.* — Le poids de la première panne en K, ou 1,100^k, peut être considéré comme se répartissant en 2,200^k sur *a* (*fig.* 1), et 1,550^k sur *b*. La projection verticale étant de 1,700^k environ, la jambe de force reporte une charge verticale de 1,700^k sur le poteau qui, en A à la partie supérieure, ne porte plus que 2,750 — 1,700 ou 1,050^k.

L'équilibre en A donne, avec cette dernière réaction, 2,800^k sur *a* et 2,600^k sur *e*. En réalité la tension sur l'entrait sera de 2,600 + 715 ou 3,315^k puisque la butée de la jambe en B produit une poussée horizontale de 1,450^k qui se décompose en 735^k au pied du poteau et 715^k en A.

Pour déterminer l'équilibre en K, il faut faire intervenir le poids de 1,100^k, la compression *d* de 2,200^k, la compression *a* de 2,800^k, et la compression *b* qui se trouve de 2,800 + 1,550 ou 4,350^k.

Le reste de l'épure comme d'ordinaire.

2° *Entrait seul.* — Le poids de 1,100 en K, comme dans le premier cas, a donné 2,200^k sur *d* ; cet effort, décomposé en 1,700^k et 1,450^k, fournit 1,450^k de compression sur *e*, augmentant ainsi la tension sur *e'* ; et en même temps 1,275^k de charge verticale au point d'attache A, avec 425^k au point C.



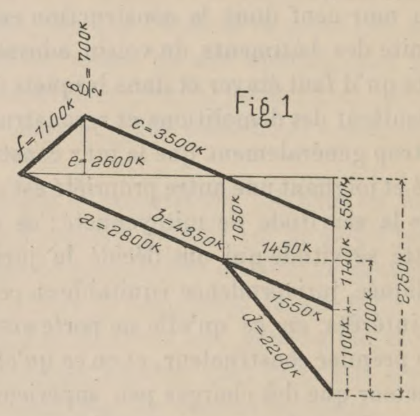


Fig. 1

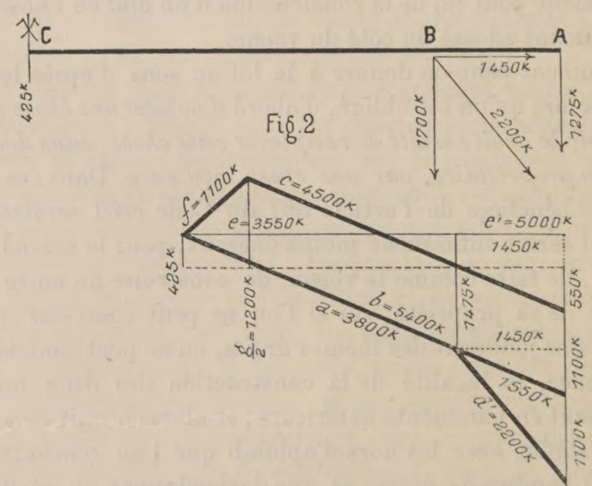


Fig. 2

Les 1,275^k agissent directement sur la tête du poteau, comme les 550^k de la sablière, et nous n'avons pas à en tenir compte pour la répartition des efforts à l'intérieur de la ferme. Pour écrire l équilibre en A nous faisons intervenir seulement 2,750 — 1,275 ou 1,475^k; puis la compression sur *a* et la tension sur *e*, qui se trouvent de 3,800^k et 3,550^k.

La tension *e'* sera de 3,550 + 1,450 ou 5,000^k.

En K nous faisons intervenir le poids de 1,100^k, la compression *d* de 2,200^k, la compression *a* de 3,800^k, et la compression *b* qui se trouve de 3,800 + 1,550 ou 5,400^k.

En I, le poids de 1,100^k, la compression *b*, la compression *f* et la compression *c*.

Le reste comme d'ordinaire, avec la charge verticale de 425^k reportée en C, au pied du poinçon.

Tension ou compression longitudinale et flexion. — Les efforts longitudinaux N, relevés sur les épures, et les flexions qui s'en

déduisent, caractérisées par leurs moments μ, sont les suivants :

	1re hypothèse.	2e hypothèse.	Moyennes.
Poteau	$N = 3300^k$	$N = 3300^k$	$N = 3300^k$
d°	$\mu = 735 \times 1.80 = 1323$	$\mu = 0$	$\mu = 665$
Arbalétrier....	$N = 4350^k$	$N = 3800^k$	$N = 4075^k$
Jambe de force.	$N = 2200^k$	$N = 2200^k$	$N = 2200^k$
Entrait.......	$N = 3315^k$	$N = 5000^k$	$N = 4160^k$
d°	$\mu = 0$	$\mu = 1275 \times 1.80 = 2295$	$\mu = 1150$
Contrefiche....	$N = 1100^k$	$N = 1100^k$	$N = 1100^k$
Poinçon	$N = 1400^k$	$N = 2400^k$	$N = 1900^k$

Sections des pièces. — Supposons un poteau de $\frac{0.24}{0.24}$, la section ω est 0.0576 ; la valeur de $\frac{I}{n}$ est $\frac{\overline{0.24}^3}{6}$ ou 0.0023. Le travail R est

$$R = \frac{\mu n}{I} + \frac{N}{\omega} = \frac{665}{0.0023} + \frac{3300}{0.0576} = 34^k.6$$

au centimètre carré. Ce travail est peu élevé, mais il convient de ne pas s'élever notablement au-dessus, à cause de l'affaiblissement du poteau produit par l'assemblage de la jambe de force sur cette pièce.

Supposons l'entrait formé par deux pièces moisées de $\frac{0.12}{0.26}$ chacune. La section ω est de 0.0624, la valeur de $\frac{I}{n}$ est 0.0027. Le travail est

$$R = \frac{1150}{0.0027} + \frac{4160}{0.0624} = 49^k.3$$

au centimètre; chiffre acceptable, puisque les moises sont moins affaiblies par les assemblages que l'arbalétrier.

Si l'arbalétrier était complètement soutenu en K par la jambe de force, celle-ci fournissant un point d'appui absolument fixe, il n'y aurait à tenir compte que de la compression *a*. En réalité, la jambe de force n'est elle-même soutenue que par l'entrait et le poteau, pièces qui fléchissent légèrement sous la charge ; il se produira donc un commencement de flexion sur l'arbalétrier.

Si la jambe de force ne soulageait pas l'arbalétrier en K, le moment de flexion serait $\frac{1.100 \times 2.40}{2}$ ou 1,320 ; il serait nul si l'entrait et le poteau étaient rigoureusement rigides ; nous prendrons une valeur moyenne de 660 pour μ. La compression longitudinale est de $3,300^k$; l'arbalétrier se trouve donc dans des conditions semblables à celles du poteau et devra avoir une section équivalente.

Les autres pièces, d'importance moindre, ne travaillent que par tension ou compression ; leurs sections sont faciles à déterminer en raison des efforts auxquels elles sont soumises. On aura soin de ne calculer qu'au taux de 35^k à 40^k, en raison des affaiblissements par les assemblages.

Deuxième ferme. — Les poids reportés en K et H sont de $1,350^k$ et $1,300^k$. En K, le poids se décompose en $2,700^k$ sur la jambe de force *d* et $1,900^k$ sur l'arbalétrier ; en H, le poids se décompose en 850^k sur l'arbalétrier et $1,250^k$ sur la jambe de force F.

Que la jambe de force prenne son appui sur le poteau ou sur l'entrait, l'épure (*fig.* 3) reste cette fois la même dans les deux cas, parce que la pression qui s'appliquerait en B, dans le second cas, se reporte en A et C ou D où elle est équilibrée par les appuis, poteau ou mur, sans être renvoyée par un poinçon sur la ferme même, comme dans la figure 2.

Sections des pièces. — Sur le poteau la compression N est de $3,150^k$; le moment de flexion serait moitié de 650×2.30, soit 750. En comparant avec la ferme précédente, on voit que le poteau devrait être plutôt un peu plus fort dans le second cas que dans le premier.

Sur l'entrait la compression est de 950^k ; le moment serait moitié de $1,600 \times 1.40$ (voir *fig.* 4 la décomposition de la pression sur B), soit 1,120. La section de l'entrait peut être un peu plus faible que dans le premier cas.

DEUXIÈME FERME.

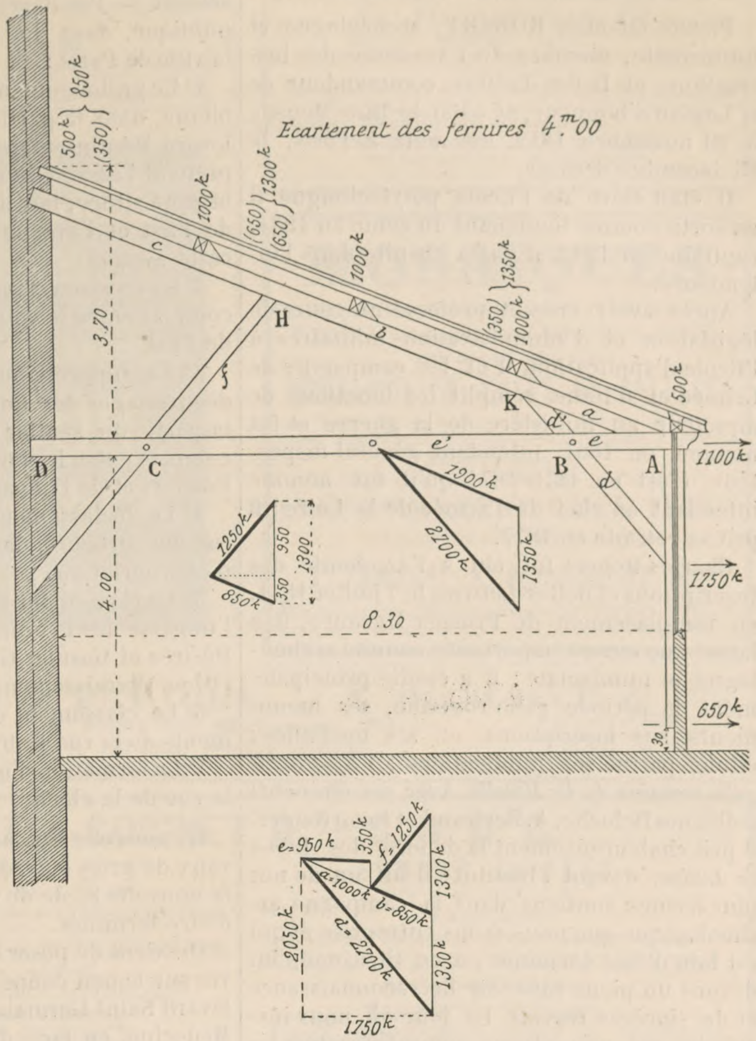


Fig. 3.

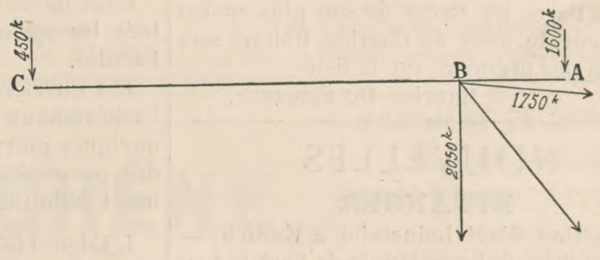


Fig. 4.

Sur l'arbalétrier, la compression est de 850^k, la tension de $1,000^k$, chiffres peu élevés. Mais le moment serait moitié de 750×2, soit 750, puisque le poids de $1,350^k$ reporte en A environ 750^k ; ce chiffre est plus élevé que dans le premier cas. En comparant au premier cas, on peut dire que l'arbalétrier doit conserver à peu près la même section. P. PLANAT.

CONSULTATIONS PRATIQUES

PEINTURE SUR ZINC.

Un de nos abonnés nous demande le moyen de peindre en blanc gris le zinc recouvrant une coupole.

Il faut, dans ce cas, faire usage de la peinture au silicate de potasse qui résiste même aux émanations acides et ne coûte pas plus cher que le peinture à l'huile. Celle-ci exige un décapage préalable du métal, et s'écaille facilement. L'application de la peinture au silicate ne présente de difficulté que lorsqu'on cherche à obtenir des tons colorés. E. B.

NÉCROLOGIE

Pierre-Charles ROBERT, archéologue et numismate, membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, commandeur de la Légion d'honneur, né à Bar-le-Duc (Meuse), le 20 novembre 1812, est mort à Paris, le 15 décembre dernier.

Il était élève de l'Ecole polytechnique, il en sortit comme lieutenant du génie en 1834; capitaine en 1842, il passa ensuite dans l'intendance.

Après avoir créé et professé un cours de législation et d'administration militaires à l'Ecole d'application, il fit les campagnes de Crimée et d'Italie, remplit les fonctions de directeur au ministère de la guerre et fut nommé, en 1867, intendant général inspecteur. C'est en 1870-1871 qu'il fut nommé intendant en chef de l'armée de la Loire; il prit sa retraite en 1877.

Charles Robert fut élu à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, le 7 juillet 1871. en remplacement de Prosper Mérimée; il a laissé une œuvre importante comme archéologue et numismate; il a étudié principalement la période gallo-romaine, ses monuments, ses inscriptions et ses médailles; citons parmi ses publications : l'*Epigraphie gallo-romaine de la Moselle*. Avec ses éminents collègues Deloche, A. Bertrand et Léon Renier, il prit chaleureusement la défense des *Arènes de Lutèce*, devant l'Institut; il fut un de nos plus fermes soutiens dans la campagne archéologique que nous avons entreprise et qui est loin d'être terminée; à ce titre, nous lui devons un pieux souvenir de reconnaissance et de sincères regrets. Le jour où nous inscrirons sur une plaque commémorative les noms des hommes de science qui ont voulu garder à Paris les traces de son plus ancien monument, le nom de Charles Robert sera gravé un des premiers sur la liste.

Maurice Du Seigneur.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Exposition d'art industriel à Munich. — Une exposition internationale de l'art industriel aura lieu en 1888 à Munich. On bâtit à cet effet, dans cette ville, un palais qui sera long de 600 mètres.

DEPARTEMENTS

Emprunt autorisé. — *Hyères* (Var). La ville d'Hyères est autorisée à emprunter 410,000 fr. pour construction d'un groupe scolaire, de deux écoles primaires supérieures et d'une école maternelle.

PARIS

L'avenue d'Eylau. — L'ouverture de l'avenue d'Eylau entre la place du Trocadéro et le rond-point de Longchamp est, on le sait, depuis longtemps décidée.

Le conseil vient d'autoriser l'exécution des travaux ci-après :

Travaux de terrassements.....	119,000 »
id. d'égout............	47,800 »
Travaux de viabilité..........	74,000 »
id. de plantations d'arbres, travaux d'installation d'appareils d'éclairage et d'urinoir.	8,800 »
Travaux de pose de conduites d'eau et de bouches de lavage.	6,200 »
Total....	255,800 »

Travaux de voirie dans le XXe arrondissement. — Par décret, sont déclarés d'utilité publique, dans le XXe arrondissement de la ville de Paris :

1° Le prolongement de l'avenue de la République, dans la partie comprise entre le boulevard Ménilmontant et la rue Sorbier, comprenant l'assainissement et le nivellement de la zone située, tant au sud, entre le cimetière de l'Est et l'avenue projetée, qu'au nord de cette avenue;

2° La création d'un square sur les terrains compris entre la voie nouvelle et le cimetière de l'Est.

3° La suppression de la rue des Poiriers, des passages des Coudriers et Robineau, de la partie du sentier du Centre-des-Rondeaux compris entre le cimetière de l'Est, la rue des Poiriers et de l'impasse Fanny-Benoît;

4° Le déclassement et la suppression de la rue des Orteaux, dans les limites de la zone d'expropriation;

5° Le classement et l'alignement partiel de l'impasse des Pruniers, des rues des Mûriers, Désirée et Gasnier-Guy, dans la même zône, et leur élargissement à 10 mètres;

6° Le classement et la fixation des alignements de la rue Robineau;

7° La formation d'un pan coupé à l'angle de la rue de la cloche.

La nouvelle École de médecine. — Les travaux de gros œuvre pour la construction de la nouvelle École de médecine sont bien près d'être terminés.

On vient de poser la grande porte qui s'ouvre sur le pan coupé en triangle avec le boulevard Saint-Germain, et la rue de l'École-de-Médecine, en face de la statue récemment élevée à Broca.

C'est de ce côté de l'édifice que seront situés les appartements privés du doyen de la Faculté.

Les ouvriers s'occupent en ce moment de l'achèvement des escaliers d'accès. Dans quelques jours, les tapissiers pourront prendre possession des locaux pour l'aménagement définitif.

L'Eden-Théâtre. — La vente judiciaire n'aura pas lieu.

Les créanciers et les actionnaires ont accepté la combinaison de transformer la salle, en y ajoutant deux étages et en faisant un véritable théâtre.

Les travaux de transformation seront effectués pendant la clôture d'été.

La décoration picturale de l'Hôtel de Ville. — On sait que le conseil municipal a constitué une commission consultative de 36 membres chargée, d'une part de dresser un plan d'ensemble pour la décoration picturale de l'Hôtel de Ville, et, d'autre part, de désigner les peintres auxquels l'exécution de cette décoration pourrait être confiée.

La commission a décidé de proposer M. Delaunay pour les peintures du plafond de l'escalier d'honneur, dit « escalier du préfet ». Le salon situé dans le pavillon qui est à l'angle du quai et de la place de l'Hôtel-de-Ville, et qui sert actuellement de cabinet au préfet de la Seine, comprend de vastes emplacements pour la peinture murale : la décoration de cette pièce serait mise au concours.

A côté de ce salon se trouvent les trois salons de réception, séparés entre eux par des murs de refend coupés de larges baies, de là leur nom de « salons à arcades ». Ils ont jour sur le quai. Il s'agit de la décoration des plafonds. Les noms mis en avant sont ceux de MM. Bonnat, Jules Lefebvre et Besnard.

Après les « salons à arcades » se trouve le salon qui fait le coin du quai et de la place Lobau.

Ce salon comprend surtout, comme le cabinet du préfet, des surfaces verticales. M. Jean-Paul Laurens serait chargé d'y effectuer des peintures historiques.

Dans le projet de la commission, on confierait à M. Cabanel la décoration des voussures du salon des Cariatides; cette salle, qui se trouve à côté de la grande salle des Fêtes, est au-dessus du vestibule qui donne accès aux deux grands escaliers par lesquels le public se rend de la salle Saint-Jean au premier étage du monument.

Enfin on attribuerait à MM. Roll et Puvis de Chavannes les peintures des deux vestibules latéraux qui conduisent à la salle des Fêtes.

L'œuvre de la commission n'est pas entièrement terminée, car il y a encore plusieurs surfaces propres à recevoir des peintures et pour lesquels les désignations restent à faire.

Académie des Beaux-Arts. — L'Académie des Beaux-Arts a procédé à l'élection d'un vice-président pour l'année 1888. M. Chapu a été élu. MM. Bailly et Questel ont été nommés membres de la commission centrale administrative de l'Institut pour l'année 1888.

La section d'architecture de l'Académie des Beaux-Arts a rendu son jugement dans le concours d'essai du prix Chaudesaigues.

Ont été admis en loge, par ordre alphabétique : MM. Collin, élève de M. Ginain; Delmas, élève de M. André; Girard, élève de MM. Daumet et Girault; Laffillée, élève de M. Ginain; Micoud, élève de M. André; Ch. Normand, élève de MM. Normand et André; Ad. Rey, Santay, Senèque et Tronchet, élèves de M. André.

Le jugement définitif est fixé au 14 janvier.

L'Académie des Beaux-Arts a rendu son jugement pour le concours d'essai du prix Achille Leclère, 29 projets ont été présentés. Ont été admis au concours définitif les auteurs des projets portant les numéros 1, 2, 3, 6, 7, 8, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 28.

Exposition universelle de 1889. — MM. Bailly, Questel, Magne, Sédille, Formigé, architectes, ont été nommés membres de la commission des Beaux-Arts à l'Exposition de 1889.

Concours pour la décoration de mairies. — Au conseil général a été présenté un rapport sur la mise au concours de la décoration artistique des salles de mariage des mairies d'Arcueil-Cachan et de Nogent-sur-Marne; le conseil a autorisé ce concours dans les conditions suivantes : 30,000 fr. pour Arcueil; 30,000 fr. pour Nogent-sur-Marne, et 6,500 fr. pour prix.

Les esquisses du concours devront être déposées, le 19 mars 1888, à l'Hôtel de Ville.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJudication même sur une enchère, en la ch. des not. de Paris, mardi 10 janv. 1888, à midi. D'une maison de rapp. à Neuilly-sur-Seine, avenue de Neuilly, 18 500 m. env. Entr. en jouiss. 1er janvier 1888. Rev. br. ann. : 36.340 fr. M. à pr. 450.000 fr. S'ad. p. vis. s. les lieux. Et pour tous rens. à **Mᵉ Hussenot**, not. à Paris, r. des Pyrénées, 393.

ADJudication même sur une enchère en la ch. des not. de Paris, le 17 janvier 1888, à midi. Maison à Paris-Grenelle, rue Juge, 19. Mise à prix 10.000 fr **Mᵉ Latapie de Gerval**, notaire, rue Beuret, 30.

ADJon, à la ch. not. 24 janv. 1888. D'un terrain situé à Paris, r. Copernic, 11. C. 413 m. 7 c. Entrée en jouiss. imm. M. à pr. 61.690 fr. 50 c. S'ad. à **Mᵉ Portefin**, not. boul. St-Martin, 3, dépos. de l'ench.

MAISON à Paris, bd St-Denis, 7, et r. Ste-Apolline, 6. Rev. b. 30.000 fr. M. à prix 470.000 fr. Adj. s. 1 ench., ch. des not. de Paris, le 24 janv. 1888. S'ad. à **Mᵉ Breuillaud**, not., r. St-Martin, 333.

ADJON par suite de décès en l'étude de Mᵉ **Jousselin**, not. à Paris, r. de Rivoli, 136, le 14 janvier 1888, 1 h. de rel. du **Cabinet d'architecte**, qu'exploitait M, **Voyant** à Paris, 5 rue Louis-le-Grand. (Clientèle, Mobilier et Matériel, Droit au bail,) M. à p. 1000 fr.

OFFRES ET DEMANDES

ON désire reprendre directement ou après collaboration ou association, un cabinet d'architecte dans un des départements du littoral (Ouest ou Nord). S'ad. au journal. 52

PARCS & JARDINS
E. BONNIN, 17, *rue Pauquet*. PARIS

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mon HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A **Pont-Ste-Maxence** (**Oise**).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER, MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

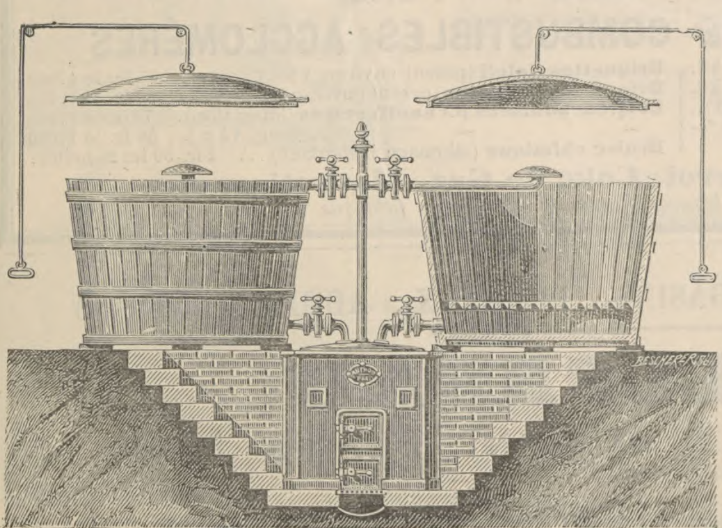
AMEUBLEMENTS COMPLETS
Pour Salles à manger
Salons, Chambres à coucher, etc.
TAPISSERIE, SIÈGES, LITERIE
MEUBLES pour CUISINES, OFFICES, ÉCURIES, JARDINS, ATELIERS, ETC.

12 DIPLOMES D'HONNEUR & MÉDAILLES
AU VIEUX CHÊNE
HUSSON ET Cie
PARIS. — 69, 71, 73, Rue Beaubourg, 69, 71, 73. — PARIS.

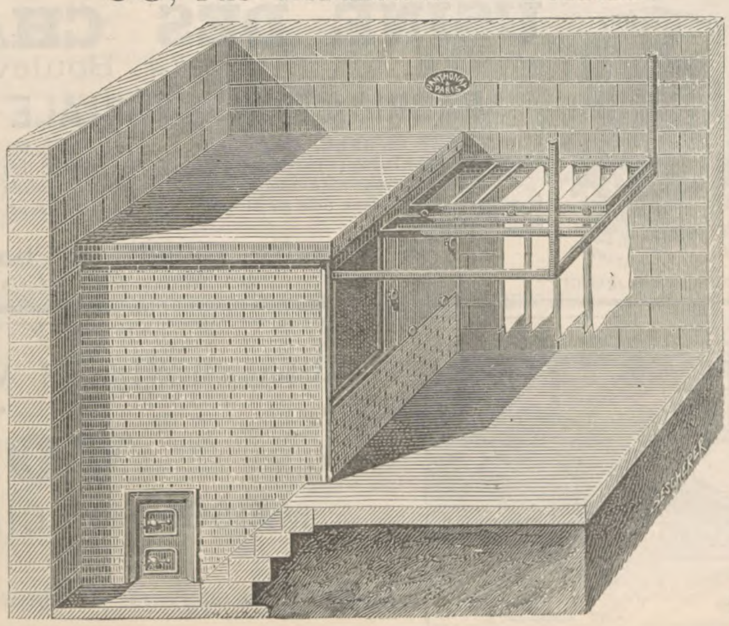
MOBILIERS DE BUREAUX
Pour Administrations
Banques, Commerce, Notariat, etc.
AGENCEMENTS DE MAGASINS ET DE PHARMACIES
MOBILIER SCOLAIRE

L. D'ANTHONAY.
Appareils à lessive (fixes et portatifs).

INGENR CONSTR ENTREPR DE FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — PARIS.

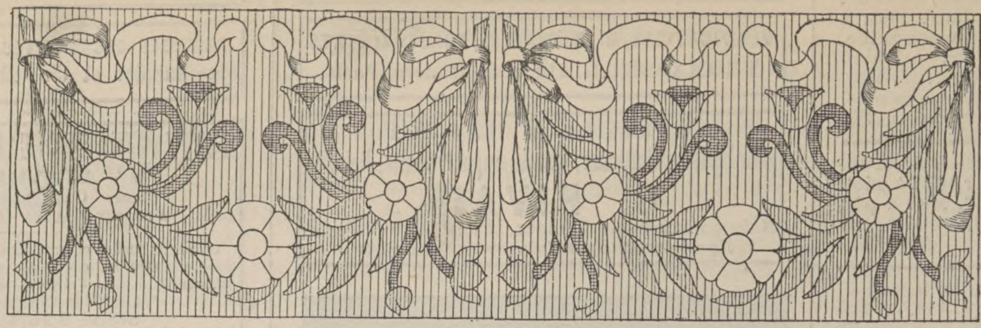
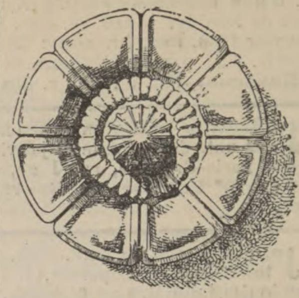


Séchoirs à air chaud et à vapeur.



INSTALONS DE BUANDERIES ET LAVOIRS

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES

Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Téléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres.* —

Statues — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER — PARIS

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES. CREUSETS EN PLOMBAGINE

MARQUE DE FABRIQUE DÉPOSÉE — GRAND DIPLÔME D'HONNEUR — MÉDAILLES D'OR, DE VERMEIL & D'ARGENT.

USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris...... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.
« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée. sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.)....... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.).... 30 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c.). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané)... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

---



AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

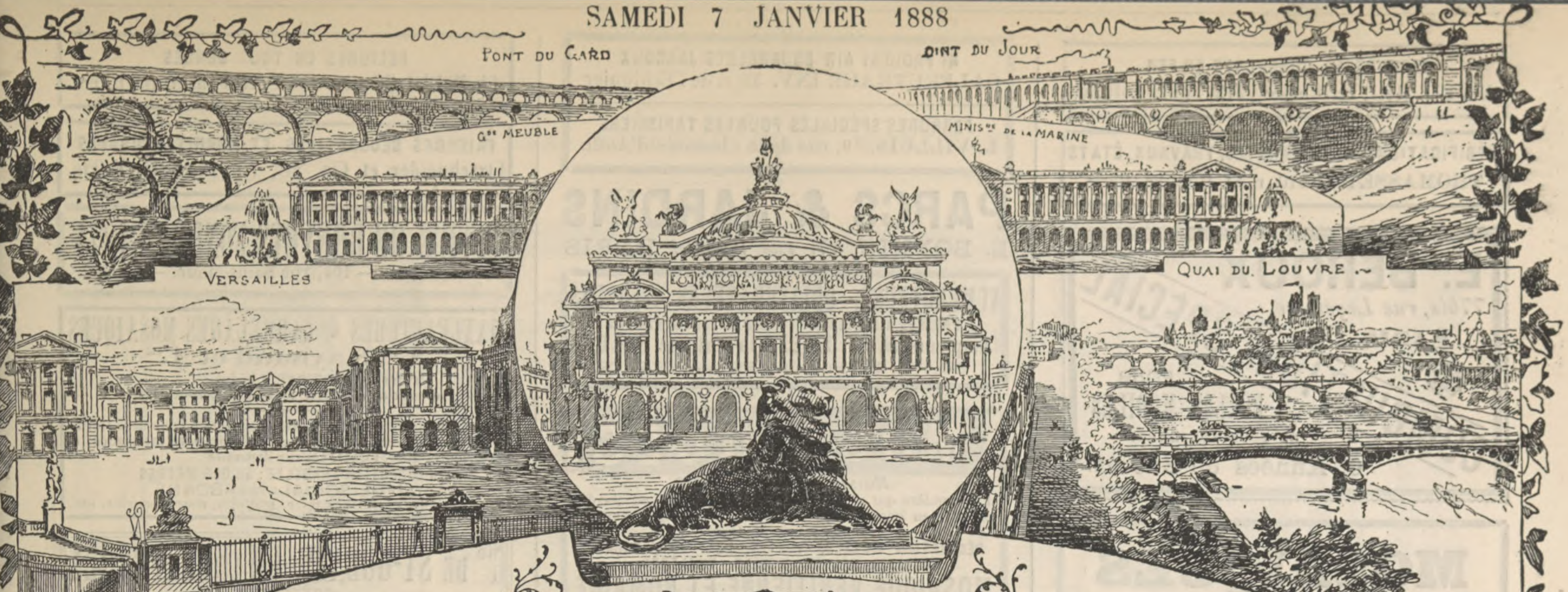
VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

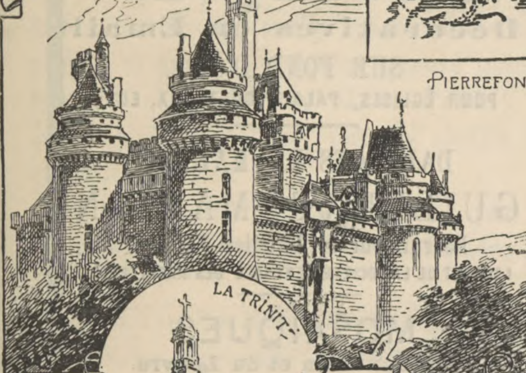
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : **18, IMPASSE GAUDELET** (Rue Oberkampf). — Paris.

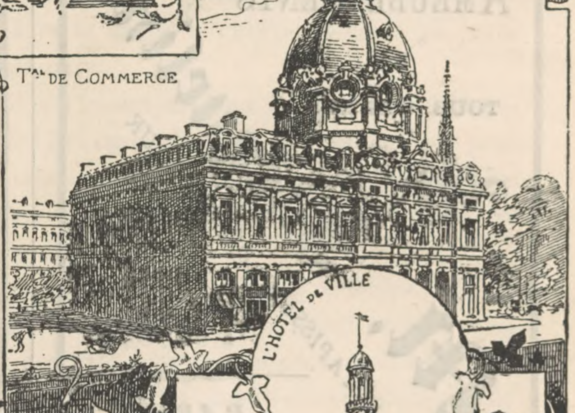
TELEPHONE. BUREAU D

SAMEDI 7 JANVIER 1888



La Construction Moderne

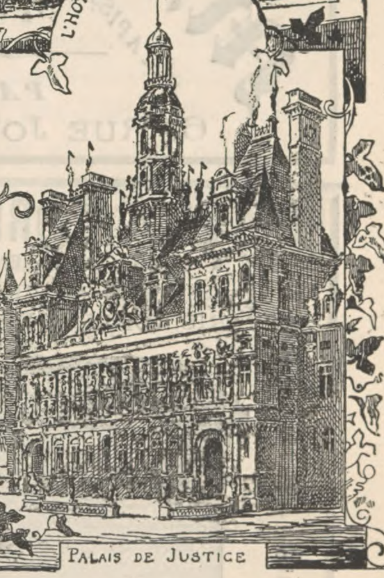




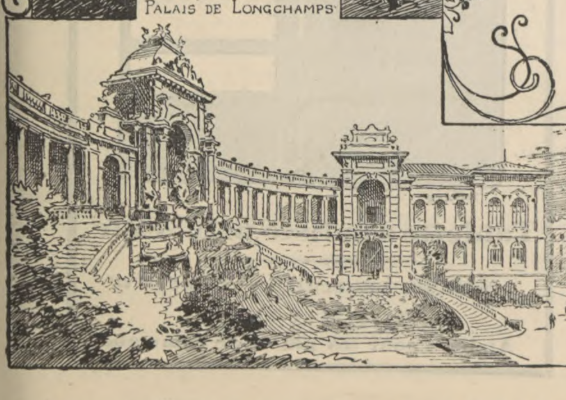
ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

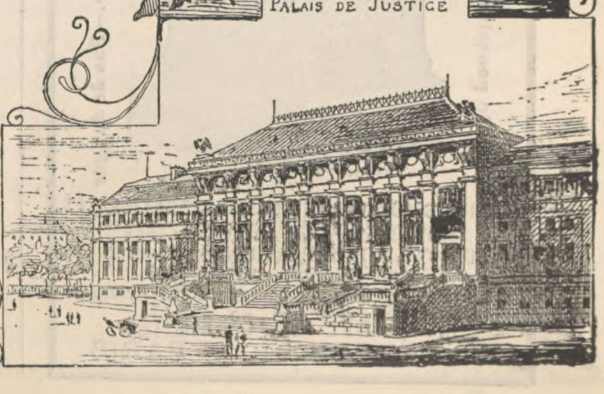
Directeur : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. Mayeux, architecte.

RECONSTRUCTION DE LA FAÇADE DU DOME DE MILAN

PLANCHES 26 ET 27.

Nos lecteurs se rappellent qu'un concours à deux degrés avait été institué pour la reconstruction de la façade du dôme de Milan. Les architectes de tous les pays étaient admis à envoyer leurs projets, et après la première épreuve quinze concurrents, parmi lesquels notre confrère M. de Perthes, comme nous l'avons déjà signalé à l'époque, ont été choisis pour prendre part au concours définitif.

Nous avons reproduit directement, par les procédés héliographiques, quatre des projets les plus intéressants parmi les quinze primés.

Quant à rendre compte de ce concours, nous ne saurions mieux faire que de reproduire le rapport de M. Boito, rapporteur du jury.

RAPPORT DE M. BOÏTO.

Non seulement le grand nombre des concurrents — ils étaient plus de cent vingt avec quatre cents dessins environ — mais encore le mérite d'une grande partie des travaux exposés, font du concours pour la reconstruction de la façade du dôme, l'un des plus brillants et des plus disputés qui se soient ouverts pour l'architecture, entre les nations civilisées.

Mais que de difficultés tenant au sujet ! Achever dignement, dans sa partie principale, un insigne monument dans lequel s'est manifesté, il y a cinq siècles, sous une forme toute nouvelle, l'art indigène influencé par celui du dehors ; achever un monument unique dans son genre, et même, peut-on dire, dans son style, si l'on considère que par l'abondance et la variété de ses membres il est capable, à lui seul, de constituer un style ; déduire de ces membres, dont la beauté ne saurait par malheur suppléer à des indications positives, les linéaments et le caractère de la façade ; ne pouvoir s'inspirer qu'avec beaucoup de discrétion et de prudence des façades d'autres édifices contemporains ou antérieurs, tous édifices foncièrement différents ; n'y a-t-il pas là de quoi faire reculer les plus vaillants ! Et cependant un honorable amour de la gloire a poussé des Milanais, d'autres Italiens, des Allemands, des Français, des Anglais, des étrangers de pays plus éloignés encore à tenter la redoutable épreuve. Et le nombre des vainqueurs serait bien supérieur à quinze s'il avait été possible de ne pas restreindre à cette limite le chiffre de ceux qui prendront part à la lutte décisive.

Sans aucun doute il est incomparablement plus aisé de critiquer et de juger que de faire œuvre ; mais encore la sentence pouvait-elle, en cette occurence, n'être point facile à rendre, à raison même de la largeur de vues avec laquelle vous aviez, Messieurs les administrateurs, composé le jury.

Des artistes appelés d'Autriche, de France, d'Angleterre, de Venise, de Gênes, de Naples, de Rome, auraient pu tout aussi bien que les Milanais, apporter avec eux très innocemment et en toute conscience les tendances et les prédilections artistiques de leurs milieux respectifs. Des hommes, très différents les uns des autres par la carrière et par l'éducation, qui peintre, qui voué à l'érudition, qui ingénieur, qui statuaire, qui administrateur, qui architecte, auraient pu envisager le vaste et compliqué problème qu'ils avaient à résoudre sous les aspects divers répondant à leurs préoccupations particulières. Mais l'appréhension de pareilles divergences disparut tout de suite. Un large sentiment d'équité et de concorde se manifesta dès le principe chez tous les jurés sans exception et ne cessa de dominer leurs délibérations jusqu'au moment où ils échangèrent entre eux la dernière poignée de main.

Sept journées d'un travail assidu leur ont suffi pour prononcer la sentence et pour rédiger le nouveau programme. Dans la troisième séance, après des examens répétés et attentifs, fut dressée, à vote ouvert, une liste de 50 projets particulièrement dignes de considération. Puis ces 50 se réduisirent peu à peu à 26, non sans de vifs regrets pour le jury, contraint d'abandonner des travaux qui laissaient paraître, à côté de quelques imperfections, de notables et de sérieuses qualités.

Le regret ne fit que s'accroître lorsque, dans la réunion suivante, il fallut réduire les 26 à 15 pour se conformer au programme du 1er mars 1886, lequel limitait à 15 tout au plus le nombre des concurrents admis à la seconde épreuve. Le vote eut lieu par bulletins fermés. Les votants étaient au nombre de 14. Le jury avait

résolu d'exiger d'abord la majorité absolue, sauf à recourir à des scrutins de ballottage et à se contenter, en fin de compte, de la majorité relative. Mais dès le 1er tour de scrutin, quinze projets, ni plus ni moins, c'est-à-dire les 15 concurrents de la seconde épreuve, passèrent à la majorité absolue.

Il y avait encore une autre raison pour que le choix fût difficile. Le premier alinéa de l'article 2 du programme primitif laissait *toute liberté aux concurrents dans leurs interprétations artistiques et historiques*, et le second alinéa les avertissait que le projet de la nouvelle façade devait *s'accorder le plus possible avec les formes organiques et avec le style de l'édifice.* Mais l'accord en question dépend précisément de ces appréciations personnelles, auxquelles, très fortement d'ailleurs, on laissait une liberté sans limites. La deuxième condition ne pouvait avoir dès lors qu'une valeur relative. Et par suite le jury ne devait pas juger étroitement les interprétations; il devait examiner si chacune d'elles était logiquement et artistement développée. De fait, il ne s'agissait pas de choisir un projet en vue de l'exécution, mais de remettre en lice ceux des concurrents qui, s'étant montrés par leurs dessins maîtres dans leur art, offraient la meilleure garantie de pouvoir, moyennant une étude nouvelle et plus approfondie, composer dignement la façade du dôme.

De cette interprétation très large du programme résulta le choix de partis très différents les uns des autres : façades sans campaniles, à deux rampants ininterrompus, à rampants brisés d'une nef à l'autre, à rampants parallèles, à rampants convergents ou divergents, à couronnements plus ou moins horizontaux ou terminés par cinq pignons, façades à deux campaniles placés soit en tête des nefs intermédiaires, soit en tête des nefs extrêmes, avec des tours tantôt basses, tantôt élancées avec une grande fenêtre ou avec une rose au-dessus de la porte principale, avec cinq portes ou avec trois, avec un soubassement tantôt rectiligne, tantôt brisé par des masses saillantes ou par des portiques. Cette heureuse fécondité d'imagination, unie à la solide connaissance de l'art, est d'un excellent présage pour le succès final du concours.

Parmi les 15 élus, quelques-uns avaient signé leurs dessins : les noms des autres furent, après le scrutin, révélés par l'ouverture des plis portant les devises des projets. Voici, Messieurs les administrateurs, les noms de ces élus, classés dans l'ordre d'inscription des ouvrages :

1. — N° 9. Devise : *Qui vivra verra.* Architecte, D. Bradel-Rendal, Angleterre.

2. — N° 11. Devise : *Ad Dei gloriam.* Architecte, Ludwig Becker, Mayence.

3. — N° 20. Architecte, Gaetano Moretti, Milan.

4. — N° 22. Devise : *Pax et Labor.* Architecte, Anton Weber, Vienne.

5. — N° 25. Devise : *Soli Deo gloria.* Hartel Neckelmann, Leipzig.

6. — N° 58. Architecte, Rodolphe Dick, Vienne.

7. — Nos 63, 64. Architecte, Giuseppe Brentano, Milan.

8. — N° 68. Architecte, E. Deperthes, Paris.

9. — N° 72. Devise : *Roma Amor.* Professeur, Théodore Ciaghin, Saint-Pétersbourg.

10. — Nos 74, 75. Architecte, Lucas Beltrami, Milan.

11. — N° 81. Architecte, Tito Azzolini, Bologne.

12. — N° 94. Devise : *Organica.* Architecte, Enrico Nordio, Trieste.

13. — Nos 97, 98, 99, 100, 101. *Ferrario Carlo, Eros, Iride, Sic itur ad astra, El fine del Domo sarà ?* Professeur Carlo Ferrario, Milan.

14. — Nos 102, 103, 104. Devises : *Scuola sampionese. Ars non moritura. Vecchi studj.* Architecte, Paolo Cesa-Bianchi, Milan.

15. — N° 119. Architecte, Giuseppe Locati, Milan.

Parmi ces 15 architectes il y a 8 Italiens, dont 6 Milanais, 2 Allemands, 2 Autrichiens, 1 Français, 1 Anglais, 1 Russe : noble coopération artistique au profit d'un monument qui témoigne de la culture et de la foi d'une ancienne commune italienne, d'une commune qui appelait, il y a cinq siècles, comme elle appelle aujourd'hui, mais alors avec moins de fraternité qu'à présent, l'assistance de l'art étranger.

(*A suivre.*)

LA NOUVELLE ÉCOLE DE PHYSIQUE

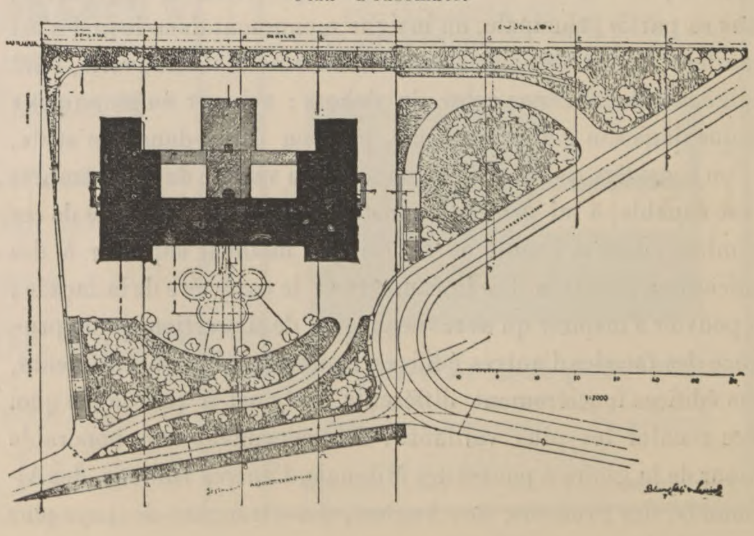
DE L'INSTITUT POLYTECHNIQUE DE ZÜRICH

Nous empruntons au *Zweizerischen Bauzeitung* les plans de la nouvelle école de physique de l'Institut polytechnique de Zurich, qui doit être inaugurée l'an prochain. Ils ont été exécutés par deux architectes qui jouissent en Suisse d'une grande réputation, MM. Bluntschli et Lasius, suivant un programme dressé par les professeurs de physique, MM. Weber et Schaeebeli. Nous les donnons, parce qu'ils présentent un véritable type d'installation d'un établissement d'enseignement supérieur.

L'emplacement choisi, le Schmelzberg, derrière l'hôpital cantonal, répond bien aux conditions que l'on recherchait, malgré les difficultés de construction auxquelles il donne lieu. Il fallait en effet installer les bâtiments dans un endroit où les trépidations, la poussière et la fumée ne fussent pas à craindre. Il fallait aussi se placer dans les meilleures conditions d'exposition, d'isolement et d'éclairage. Comme le terrain présentait une inclinaison de 17 0/0, on a dû faire d'importants remblais, construire des murs de soutènement, puis établir une terrasse à une hauteur de 18 mètres, avec escalier sur le Bergstrasse et le Schmelzbergstrasse.

On a adjoint à l'institut de physique un établissement central météorologique et une station de recherches forestières, qui oc-

Plan d'ensemble.



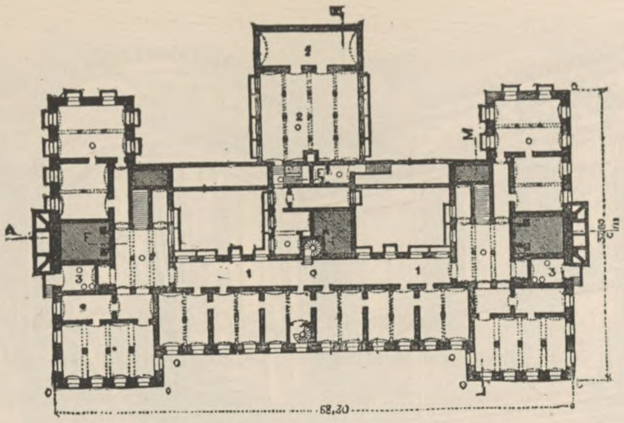
ÉCOLE DE PHYSIQUE A ZÜRICH. — Plan du sous-sol.

SOUS-SOL.

1. Corridor.
2. Chaudière et charbon.
3. Cuve.

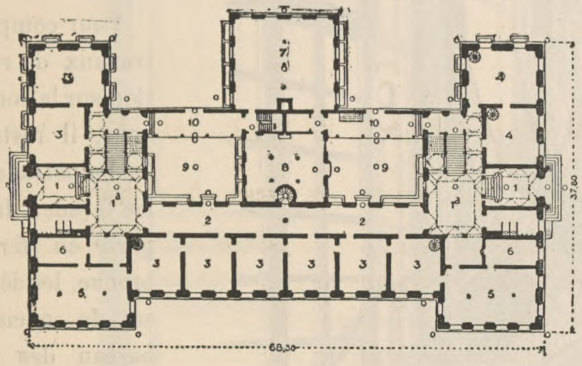
REZ-DE-CHAUSSÉE.

1. Péristyle.
1a. Vestibule.
2. Corridor.
3. Laboratoire.
4. Laboratoire de professeur.
5. Laboratoire d'expériences électriques.
6. Annexe pour les auditeurs.
7. Chambre des machines.
8. Atelier.
9. Cour.
10. Couloir.

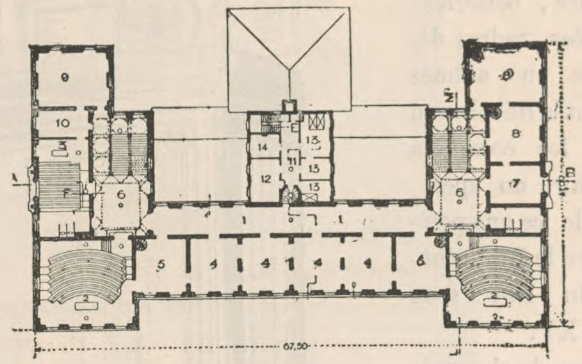


ÉTAGE PRINCIPAL.

1. Corridor.
2. Amphithéâtre.
3. Petit amphithéâtre.
4. Salle de collections.
5. Salle pour les auditeurs.
6. Vestibule.
7. Bibliothèque des privat-docent et salle d'examen.
8. Salle des professeurs.
9. Laboratoire.
10. Salle des assistants.
11. Vestibule.
12. Chambre.
13. Chambre à coucher.
14. Cuisine.



Plan du rez-de-chaussée.



Plan de l'étage principal.

cupent le deuxième étage dans chaque aile, et sont indépendants. A l'échelle de 1/1000, les légendes qui accompagnent les plans nous dispensent d'insister sur la distribution.

Les bâtiments en forme de E s'étendent sur une longueur de 67 m. 50 et une largeur de 17 m. On y accède par des escaliers ménagés dans les pavillons d'aile. On remarquera que les laboratoires de recherches scientifiques sont très nombreux, ce qu'on ne voit pas dans les écoles similaires d'Allemagne et d'Autriche ; on les a placés à proximité des amphithéâtres et des collections et aussi loin que possible de la salle des machines. Près de celle-ci sont installés des ateliers pour la construction et la réparation des appareils, sous la surveillance des professeurs. Les deux cours voisines, qui ont 12 m. 5 sur 9 m., sont vitrées et peuvent être utilisées comme salles de travail. Dans certaines pièces, destinées spécialement aux expériences d'électricité et de magnétisme, on a évité l'emploi du fer.

(*A suivre.*)

LES TRAVAUX DE RESTAURATION

A LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

(*Voyez page* 133.)

D'autres magasins ou dépôts d'imprimés furent installés dans les bâtiments donnant sur la rue Richelieu, et en retour sur la rue Colbert.

En 1877, deux ans après la mort de Labrouste, des crédits ont été ouverts pour la continuation des travaux d'aménagement et de restauration, sous la direction de M. Pascal.

L'isolement fut complété par la démolition des maisons enclavées dans la Bibliothèque au coin des rues Vivienne et Colbert.

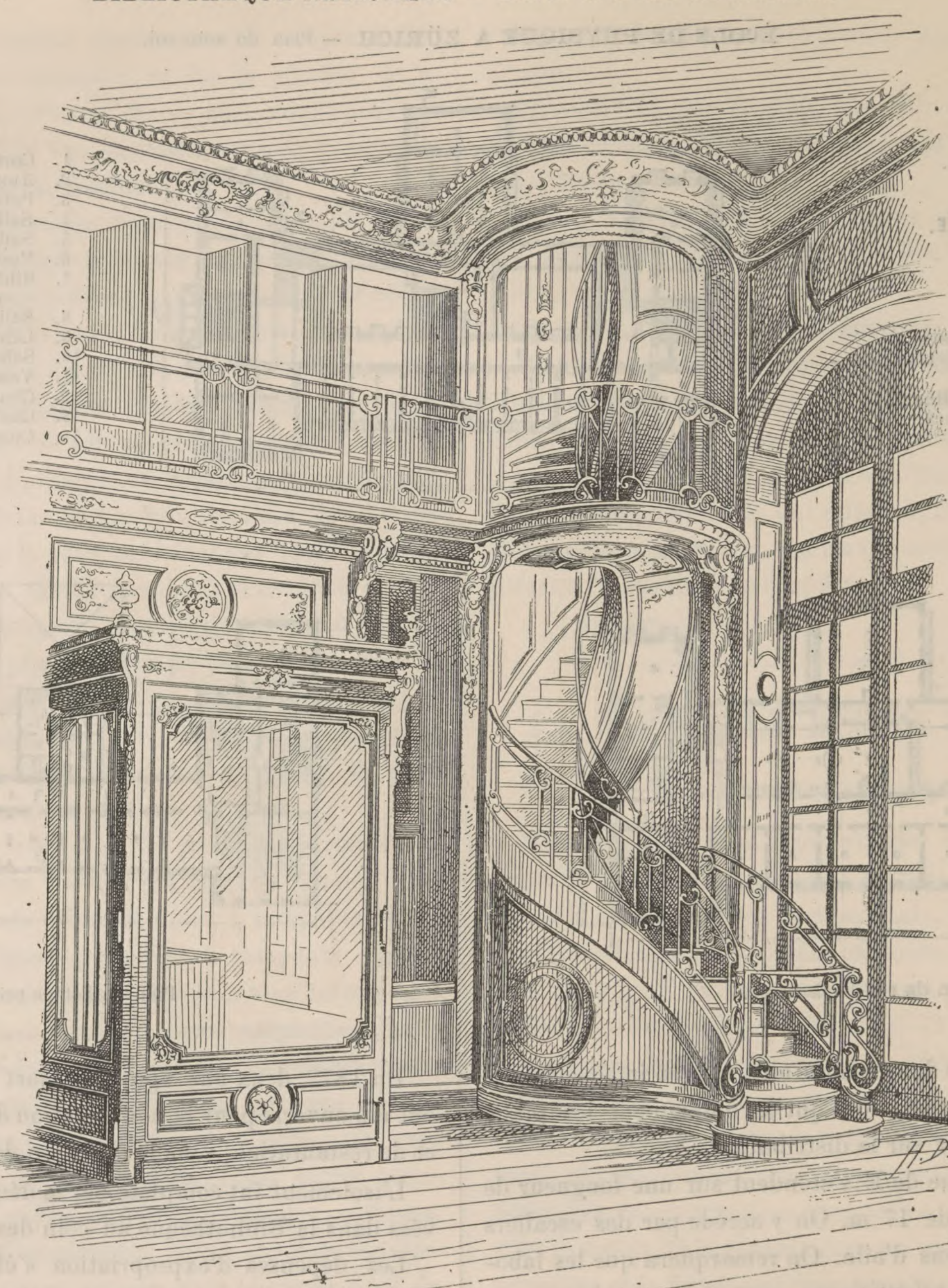
Les dépenses d'expropriation s'élevèrent à 6 millions. La Bibliothèque s'étend donc aujourd'hui sur un emplacement de 16,380 mètres.

Le bâtiment sur la place Louvois a été achevé ; on y a installé dans des conditions presque luxueuses les collections les plus précieuses du département des imprimés. On a reconstruit sur la rue Colbert le bâtiment où sont, à rez-de-chaussée, les magasins de journaux, au premier étage la salle publique de lecture, destinée à devenir plus tard la réserve du département des manuscrits dans des conditions analogues à celles de la place Louvois. La façade sud sur la cour d'honneur est figurée en croquis dans le numéro précédent.

Nous donnons également la vue du bâtiment construit de 1724 à 1735 par Robert de Cotte, beau-frère de J. H. Mansard, et qui présente sur la cour d'honneur une belle ordonnance de façade. Le fronton a été remplacé en 1883 par celui qu'on voit actuellement et qui est l'œuvre du sculpteur Degeorge. M. Pascal a eu l'heureuse idée de restaurer ce bâtiment que son prédécesseur Labrouste avait projeté de démolir, comme il avait fait de toutes les autres parties du vieil établissement. Il a fallu creuser des caves, changer les planchers et le comble, installer des appareils pour chauffer les magasins ou dépôts et les deux étages principaux où d'importants services devaient

trouver place. Au premier étage existait encore une belle disposition de casiers portant consoles et galeries avec ornements sculptés en bois, les seuls qui restassent de tout ce qui garnissait autrefois les parois de toutes les salles de la Bibliothèque. On réunit les épaves qui restaient : toiles de Boucher, de Van Loo, de Natoire, boiseries sculptées, cadres détériorés ou abîmés pendant la Révolution et on les compléta pour faire un spécimen de ce que pouvait être la Bibliothèque du Roy sous Louis XV.

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE — Escalier de la salle des manuscrits.



Le rez-de-chaussée ne contenait que des salles nues et des magasins. Les planchers et comble en bois furent remplacés par des planchers et comble en fer, ce qui nécessita certains tours de force d'exécution, car il fallait laisser une salle de lecture au premier étage pendant qu'on faisait le travail au-dessus et au-dessous. Des corniches, des plafonds décorés furent exécutés dans toute la partie qui devait recevoir l'administration, le secrétariat, le grand vestibule central.

Cette dernière pièce, dont nous donnons une vue, n'est pas encore complètement décorée. Les baies ménagées dans les angles doivent être garnies de vitrines, d'armoires en bois doré. Le vestibule doit recevoir des bustes ; il contient actuellement, encadré dans de hautes boiseries, un portrait original de Louis XV par Van Loo, qui est resté 90 ans roulé dans les magasins ; il est actuellement bien restauré. Une copie de Rigault représentant Louis XIV lui fait face. Quatre fort beaux Boucher décorent les dessus des portes.

Dans la salle d'attente de l'administrateur seront des tapisseries des Gobelins, en cours d'exécution. Son cabinet, entouré de casiers, a été composé, arrangé, en partie avec de beaux spécimens de boiseries sculptées du siècle dernier, complétées par des additions modernes qui ne le cèdent en rien aux autres pour l'exécution. C'est Germain qui les a sculptées. Les autres salles sont garnies de grandes boiseries simples dans le style de Louis XV.

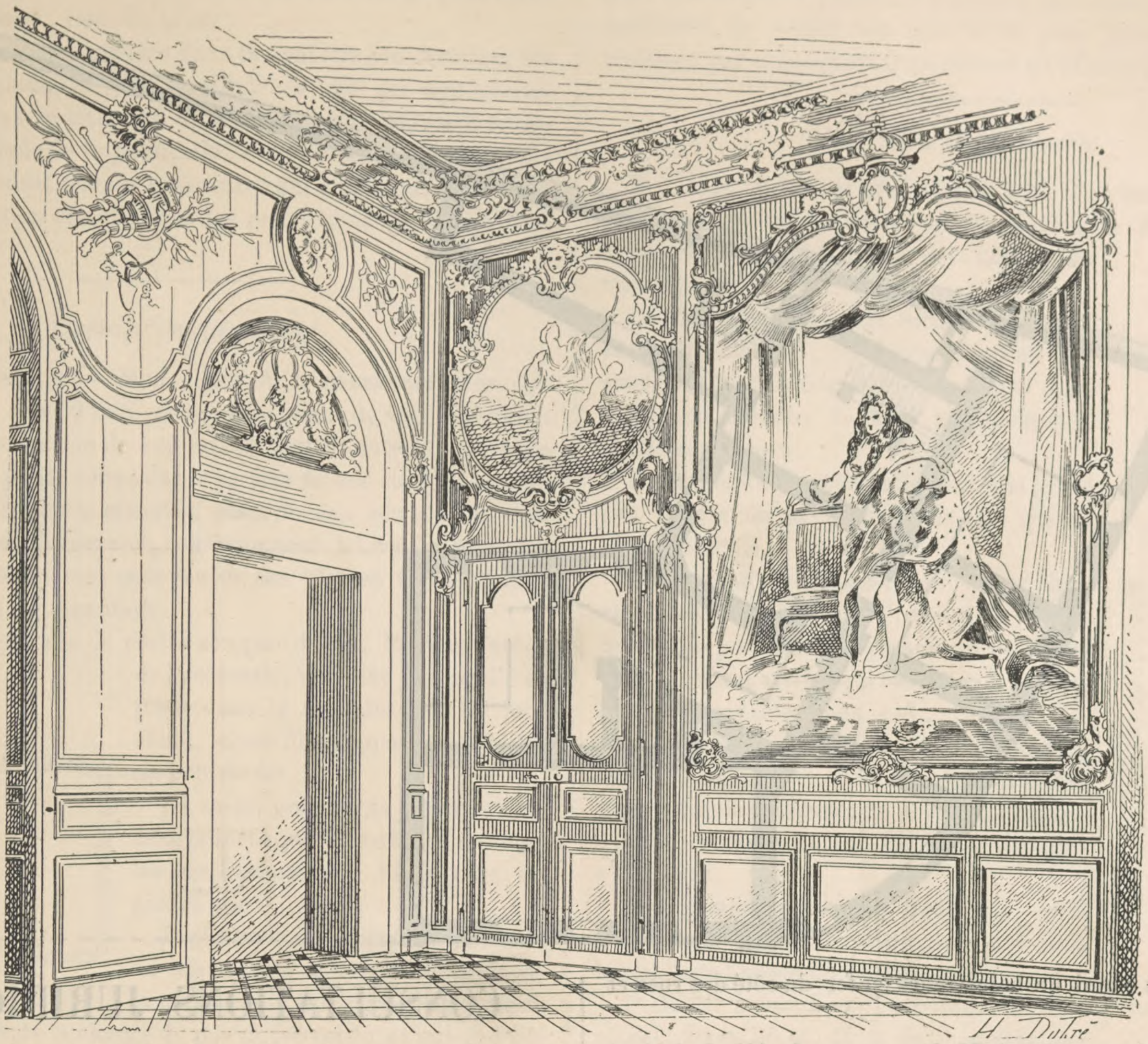
Au premier étage, M. Pascal a composé des escaliers circulaires et des tambours d'accès dont notre gravure permet d'apprécier l'élégance ; ils desservent la grande salle de lecture pour les manuscrits dont l'agencement très riche se raccorde avec les éléments anciens.

Pour compléter les travaux de restauration sur la cour d'honneur, il reste à finir les balustrades devant les façades, la grande porte en fer ou en bronze, les dépendances du concierge, du bureau des entrées, un arrangement du vestibule, des dépôts pour les cannes et parapluies, une buvette pour les lecteurs, des escaliers de service et autres dépendances. Ces travaux qui peuvent être finis dans quelques mois permettront enfin au public d'entrer par la place Louvois et la cour d'honnneur dans la Bibliothèque nationale.

Nous espérons que le gouvernement accordera les crédits pour réaliser les améliorations nécessaires. La plus urgente est la création d'une salle publique de lecture remplaçant celle sur la rue Colbert, insuffisante les jours de froid et de pluie. Il est vraiment triste que, dans la plus riche bibliothèque du monde, le public trouve trop souvent porte close, sous prétexte qu'il n'y a plus de place. On est obligé d'attendre à côté des cannes et des parapluies, dans un vestibule obscur, que quelqu'un sorte si l'on veut entrer. Ne pourrait-on pas trouver un endroit plus convenable où s'impatienteraient moins les aspirants lecteurs?

Il est question de prolonger jusqu'à la rue Vivienne les deux ailes donnant sur la cour d'honneur et de terminer le rectangle par un bâtiment en façade sur la rue Vivienne. On construirait alors sur cet emplacement une grande salle de lecture qui serait encadrée par les salles des manuscrits et des médailles. Les estampes actuellement placées au rez-de-chaussée, au-dessous de la galerie Mazarine, laquelle contient des manuscrits et des livres précieux, seront installées ailleurs.

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE. — Grand vestibule central.



Il faut aussi souhaiter la disparition du pont en bois qui masque la façade de la grande salle de travail des imprimés.

Terminons en citant quelques chiffres qui montrent la nécessité de ces nouveaux aménagements.

Le nombre des pièces du département des imprimés, cartes et collections géographiques est d'environ 2,200,000. Le développement des rayons est de 34 kilomètres. Le département des manuscrits comprenant les fonds orientaux, grecs, latins, français, étrangers, les collections relatives à l'histoire des provinces et les collections diverses, le cabinet des titres, contient 80,160 volumes. Le département des médailles, antiques et pierres gravées possède environ 200,000 pièces. Dans le département des estampes, on compte plus de 2,200,000 pièces (eaux-fortes, gravures, lithographies, dessins), contenues dans 14,500 volumes et 4,000 cartons. La Bibliothèque reçoit environ 50,000 pièces par an.

E. Boudin.

MAISON A LOYER

AVENUE DES CHAMPS-ÉLYSÉES, A PARIS.

PLANCHES 22, 23, 24 et 25.

(*Voyez page* 138.)

Les appartements des étages sur l'avenue comprennent une vaste antichambre, salon, petit salon, salle à manger, office, cinq chambres à coucher, cabinets de toilette, salle de bain, cuisine et dépendances avec monte-charge, trois waters-closets. — Toutes les pièces de cet appartement sont desservies par un couloir bien éclairé sur les courettes et par un large vitrail placé dans la cloison qui la sépare de la salle à manger. Les plafonds des principales pièces sont ornés de peinture de décors.

L'appartement sur la rue Pierre-Charron comprend une antichambre, salon, salle à manger et trois chambres à coucher, etc...

L'ornementation est analogue à celle du grand appartement.

Le grand escalier qui dessert ces deux appartements est décoré de stucs de pierre et de marbre. Il est éclairé sur chaque palier par une vaste vérandah avec vitraux.

Les marches sont en marbre blanc et la rampe en fer forgé.

Deux grands calorifères établis dans le sous-sol distribuent la chaleur dans l'escalier et les appartements.

Les écuries, remises et selleries situées à gauche dans la cour peuvent recevoir cinq chevaux et six voitures. Au-dessus, chambres de cochers et pièces pour les fourrages.

Le remblai de 12 mètres d'épaisseur qui couvre le sol ayant dû être enlevé pour asseoir les fondations dont une partie seulement repose sur des puits remplis de béton, on en a profité pour établir un étage souterrain sous les deux tiers de la surface des sous-sols.

L'escalier de service prolongé jusqu'au-dessus du comble donne un accès facile pour les ramonages et l'entretien de la toiture.

MAISON A LOYER. — Plan du sous-sol. Échelle de $0^{m}004$ par mètre.



Le comble est muni de balustrades en fer du côté des rues et des cours.

Cette propriété appartient à M. Romaguera de Alisal résidant à Barcelone (Espagne).

DÉPENSES.

MM. Guy	Maçonnerie. . . .	402,000 fr.
Coutelet et Borderel	Serrurerie	136,000 »
Israel	Couv. plomb, gaz . .	45,500 »
Mort	Charpente.	11,300 »
Launey	Menuiserie	111,000 »
Parfonry	Marbrerie.	33,000 »
Nessi	Fumisterie	25,500 »
Laurent	Parquets, miroiterie . et glace, vitrage .	56,000 »
Gauthier et Pozzi	Escaliers	12,500 »
Mauge	Peinture	57,500 »
Guifard	Décoration et dorure .	11,000 »
Avenet	Vitraux.	11,000 »
Watrinelle	Sculpture	10,500 »
Hamel	Ornem. intérieurs. .	19,000 »
Hamon	Stucs.	13,500 »
Francastel	Pavage	6,500 »
Jomain et Sarton	Persiennes et ferme- . tures en fer. . .	17,000 »
Salagnad	Tenture.	5,500 »
Droits de la Ville et travaux divers	. . . . .	10,000 »

CONSULTATIONS JURIDIQUES

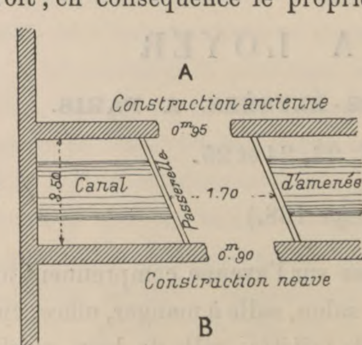
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Servitude. — Exercice.

Un propriétaire C... a un canal d'amenée qui traverse deux constructions, l'une A, bâtie depuis 40 ans, l'autre B... construite récemment sur l'emplacement d'une vieille grange.

La passerelle, qui permet de communiquer d'une construction à l'autre, est une servitude depuis 40 ans, comme en fait foi un acte qui existe, et a $1^{m}10$ de largeur. Voulant pouvoir passer certaines marchandises par les deux portes de A et B, et comme elles se trouvent trop petites, peut-on les agrandir sans inconvénient? C... s'y oppose; en a-t-il le droit? Le propriétaire de A... et B... est le même. Le propriétaire C... empêche aussi A... et B..., dans la nouvelle construction, d'ouvrir des croisées donnant sur la passerelle et le canal alors que la vieille construction a toutes ses ouvertures sur ledit canal. En a-t-il le droit?

Réponse. — En matière de servitude tout est de droit strict et étroit; en conséquence le propriétaire des constructions A et B



a le droit de jouir de la passerelle puisque c'est là une servitude acquise, mais sans que cet usage aggrave la servitude au préjudice des droits du propriétaire du fonds servant; l'agrandissement des portes des constructions A et B donnant sur la passerelle n'aggrave pas la servitude cons-

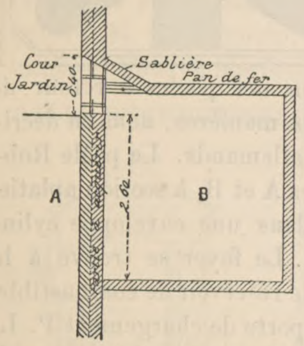
tituée par cette passerelle, il en résultera un exercice plus commode du passage, rien de plus.

Quant aux croisées projetées dans la nouvelle construction, ces croisées constitueraient une servitude de vue qui aggraverait considérablement la situation du fonds servant, assujetti seulement à la servitude de la passerelle; — il ne peut être fait dans ce nouveau bâtiment que les ouvertures qui existaient dans l'ancienne construction démolie sous les restrictions de l'article 704 du Code civil.

Question de mitoyenneté.

Première question. — Mon client A..., possesseur d'un immeuble sur rue, suivi d'une cour-jardin, vient de voir son voisin B... élever une maison de rapport à toute hauteur. Le voisin établissant une petite cour pour le service de ses cuisines, a, afin de pouvoir éclairer cette courette, réservé dans son mur un vide d'environ 0.40 de largeur et, contrairement à l'usage, a abattu l'angle de la tête du mur mitoyen de son côté en C, afin d'augmenter le vide à son avantage.

A chaque étage, afin de porter son pan de fer, formant façade de la courette, un filet est scellé en plein dans la tête du mur de mon client, lequel filet supporte la sablière du pan de fer.



Le voisin prétend ne payer comme mitoyenneté que la partie supportant les scellements des filets plus un pied-d'aile.

Je prétends, au contraire, réclamer au voisin toute la partie au droit de la petite cour, car à mon avis, mon mur supporte toute la charge du pan de fer voisin, et aujourd'hui il me serait impossible de démolir la partie de mur au droit de cette cour, sans nuire à la construction voisine.

Deuxième question. — Je viens de faire édifier, en reculement de l'alignement de la voie publique, un petit hôtel adossé au mur de la propriété voisine; sur la partie de mur en avant de la construction que je viens d'établir, j'ai fait exécuter un enduit décoratif avec moulures, etc., pour corriger l'effet désagréable du parement restant apparent.

Mon voisin prétend me réclamer la mitoyenneté de toute la partie recouverte par mon enduit.

Je crois, d'après l'avis de l'ouvrage de la Société centrale des architectes, que l'acte d'apposer un enduit sur un mur contigu ne constitue pas une prise de mitoyenneté.

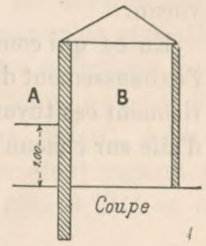
Je serais heureux d'avoir votre avis à ce sujet.

Réponse. — Sur la première question. — Le voisin B... devrait être conciliant pour deux raisons : la première, parce que A... peut purement et simplement boucher l'ouverture de 0.40 éclairant la courette de l'immeuble B..., en surélevant le mur de clôture séparatif; la deuxième c'est qu'en effet, comme le fait observer notre correspondant, la tête du mur de la maison de A... supporte une partie du pan de fer de la maison voisine; — dans ces conditions B... est évidemment mal fondé à prétendre seulement au payement des parties recevant les scellements plus un pied-d'aile; la question, au cas de discussion, devrait être réglée par expert, qui n'estimerait pas à moins d'un mètre, très certainement, la partie de mur à acquérir.

Sur la deuxième question. — Nous partageons l'avis de la Société centrale des architectes contenu dans son *Manuel des lois du bâtiment;* — alors qu'il n'est tiré aucune utilité du mur, alors que, loin de porter préjudice à la chose du voisin, cette chose est améliorée, le voisin est sans droit pour intervenir et pour réclamer par conséquent le payement de la mitoyenneté.

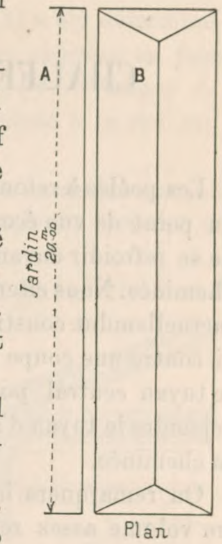
Mur séparatif à démolir.

B... mon client est propriétaire à M. d'un terrain sur lequel est construit un bâtiment de 20 mètres de longueur à rez-de-chaussée; ce bâtiment est adossé au mur séparatif de A... et de B...



Ce mur appartient tout entier comme sol et construction à B...; il est construit en briques de 0.22 d'épaisseur et surplombe dans toute son étendue de 0.20 à 0.30 dans la partie supérieure.

Il ne tient debout actuellement que grâce aux fermes de la charpente de B... qui lui servent d'étais.



B... voulant remplacer son vieux bâtiment par une maison d'habitation de 11 mètres de profondeur et reconstruire à neuf les 9 mètres d'atelier qui resteront à la suite a dénoncé ses intentions à A...

A... voudrait acquérir la mitoyenneté du mur actuel de 0.22 d'épaisseur ainsi qu'une bande de terrain de 0.11 de largeur.

D'après Masselin, p. 374, B... ne peut s'y refuser.

Mais comme ce mur ne tient pas, qu'il ne peut servir comme clôture puisqu'il tomberait sans l'appui du bâtiment B... :

1° Quelle valeur faut-il attribuer au mur actuel; 20 %, 30 %, 40 % de moins-value?

2° B... devra-t-il prendre toute la surépaisseur sur son terrain : Soit pour un mur de 0.50 (0.50 — 0.11) = 0.39.

— — 0.60 (0.60 — 0.11) = 0.49.

3° A... pourra-t-il se refuser à contribuer aux frais de reconstruction du nouveau mur, ainsi qu'aux frais de démolition du mur actuel et aux frais de clôture provisoire.

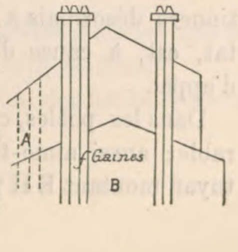
Réponse. — Un mur dans les conditions de celui qui nous est indiqué est un mur pendant, condamné par les règles de l'art et qui doit être démoli; l'acquisition ne peut en être faite dans ces termes que comme valeur de démolition.

Tuyaux de fumée engagés dans le mur mitoyen, par convention.— Exhaussement.

M. A... fait construire un bâtiment de 4 étages à côté de celui de M. B... qui n'a que 3 étages. Ces 2 bâtiments se construisant presque ensemble, les deux propriétaires ont d'un commun accord décidé de ménager leurs gaines dans le mur mitoyen.

Dans le compte de mitoyenneté, que doit payer M. B... à partir de son toit jusqu'à celui de M. A... pour le passage des gaines de cheminées?

Si, au contraire, la maison de M. B... eût été construite depuis longtemps, le cas aurait-il été le même et, 3ᵉ question, si ces gaines avaient été adossées au lieu de se trouver dans l'épaisseur du mur?



Réponse. — Dans l'espèce qui nous est soumise, le mur est grevé, d'accord commun, du service des tuyaux de fumée; —ce

service, tacitement, doit se continuer dans l'exhaussement fait par les voisins, et celui des propriétaires à qui appartient le pignon ne doit payer que la valeur desdits tuyaux, y compris les arrachements avec les maçonneries contiguës. Aucun pied-d'aile n'est dû, dans ce cas, l'obligation du prolongement des tuyaux dans le mur en exhaussement résultant à notre avis du service des tuyaux de fumée contenus dans le mur mitoyen par convention.

L'époque de la construction importe peu au point de vue du principe, dans un règlement de compte de mitoyenneté avec un voisin.

En ce qui concerne les tuyaux adossés, le prolongement sur l'exhaussement du mur est fait par le propriétaire à qui appartiennent ces tuyaux et ce propriétaire doit encore payer un pied-d'aile sur chacun des côtés des coffres.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

CHAUFFAGE ET VENTILATION

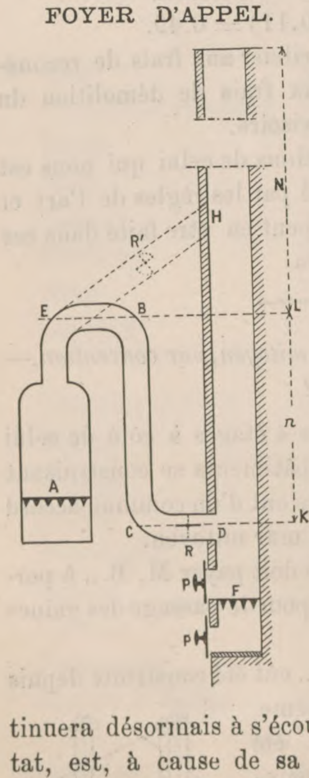
(*Voyez page* 104.)

Les poêles à retour de fumée nous paraissent être les meilleurs au point de vue économique, parce qu'ils permettent à la fumée de se refroidir davantage, avant de rentrer dans le tuyau de la cheminée. Nous citerons, dans ce genre, le poêle d'*Hamelincourt* (actuellemdnt construit par M. G. Anceau), dont nous donnons ci-contre une coupe verticale et un plan. La fumée s'élève dans le tuyau central pour descendre dans les six tuyaux latéraux, rejoindre le tuyau d'arrière représenté sur le plan, et gagner de là la cheminée.

On remarquera la grande surface de chauffe de ce poêle sous un volume assez restreint, car grâce à la direction qui lui est imposée, la fumée passera également dans tous les tuyaux.

Cette direction descendante de la fumée est souvent obtenue par ce qu'on a appelé un *foyer d'appel,* dont il n'est peut-être pas inutile de faire comprendre ici le fonctionnement. Supposons un foyer A communiquant par la tuyauterie ABCD avec une cheminée où elle débouche en D. En temps ordinaire, si l'on allume le foyer A, la combustion ne continuera pas, la fumée s'accumulant en B, sans trouver d'écoulement. Mais si, après avoir fermé le registre R, placé non loin du débouché du tuyau BCD dans la cheminée, on fait du feu en F, les parois de celle-ci s'échaufferont, et il s'y établira un tirage. Si, à ce moment, on ouvre le registre R après avoir fermé les portes P du foyer F, la fumée accumulée en A sera *appelée* vers le point D et passera dans le tuyau de la cheminée, où elle continuera désormais à s'écouler. Le foyer F, qui a amené ce résultat, est, à cause de sa fonction, désigné sous le nom de foyer d'appel.

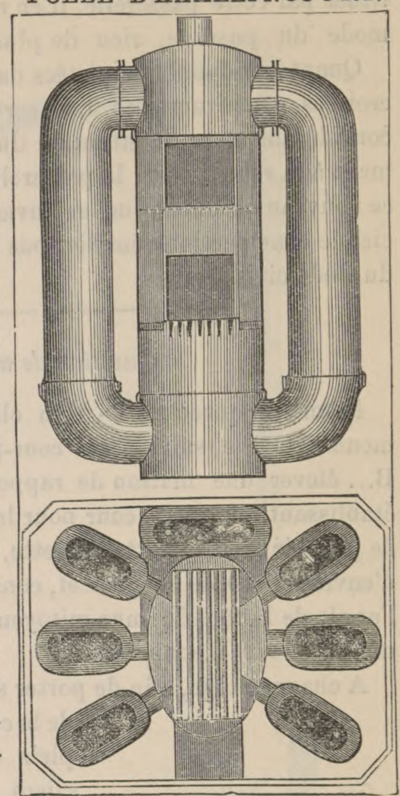
FOYER D'APPEL.



Dans les poêles, ce foyer d'appel serait une sujétion considérable; aussi aime-t-on mieux, quand c'est possible, ajouter un tuyau montant EH portant un registre R' : au moment de l'allumage en A, la fumée débouche naturellement en H, et échauffe les parois de la cheminée; quand le tirage est bien établi, on ferme R', et la fumée suit dès lors la direction ABCDH; par la seule présence du tuyau EH le foyer A s'est servi à lui-même de foyer d'appel.

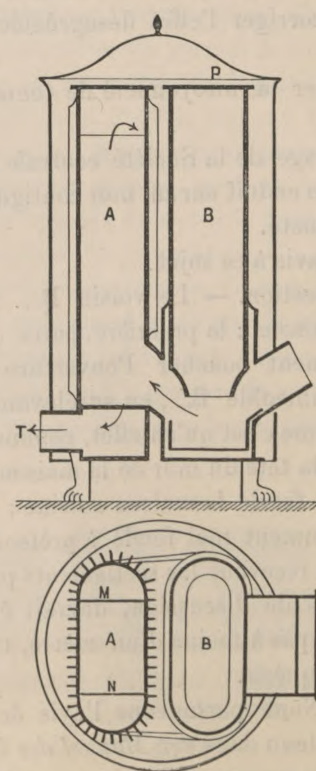
Il est facile de se rendre compte que ce renversement de la fumée diminue le tirage dans le foyer où il existe : par le centre de la section des tuyaux EB et CD, menons des horizontales EL, CK; quand le régime sera établi, les deux colonnes BC du tuyau et LK de la cheminée se feront équilibre, et le tirage aura lieu comme si la cheminée $N + n$ avait été diminuée de la hauteur n.

POÊLE D'HAMELINCOURT.

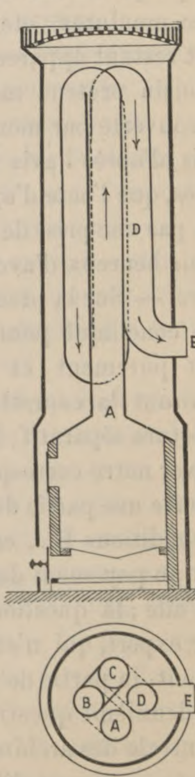


Poêle Robbelen. — Les dispositions des poêles à retour de fumée pouvant être variées de bien des manières, nous en décrirons deux, dues à des constructeurs allemands. Le poêle Robbelen se compose de deux longs coffres A et B, à section aplatie, telle que les deux coffres tiennent dans une enveloppe cylindrique qui les entoure de toute part. Le foyer se trouve à la partie inférieure du coffre B servant de réservoir de combustible, et muni à la partie supérieure d'une porte de chargement P. Le coffre A est divisé en trois compartiments par des cloisons verticales que l'on peut voir sur le plan; en M A N la fumée passe, du foyer, dans le compartiment du milieu, descend par les deux compartiments latéraux, et de là passe à la cheminée par le tuyau unique T. Le coffre A est pourvu de nervures propres à accroître la surface de chauffe.

POÊLE ROBBELEN.



POÊLE SCHULDT.

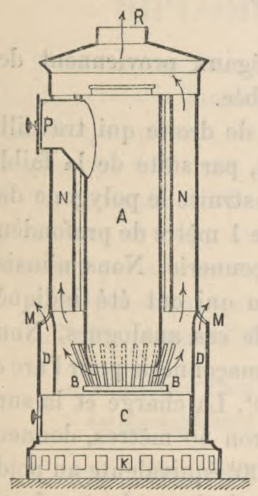


On peut reprocher à ce poêle de renfermer dans son enveloppe deux coffres à températures fort inégales, car le coffre B ne servant que de réservoir à combustible, n'est nullement en contact avec la fumée, qui s'écoule directement dans le coffre A. On peut également lui reprocher de perdre la surface de chauffe représentée par les deux cloisons M et N ; nous croyons qu'il eût été préférable de remplacer ces trois compartiments d'un même coffre par trois tuyaux : celui du centre aurait servi à l'ascension, les deux latéraux à la descente de la fumée, et l'on eût ainsi profité de la surface totale de ces tuyaux, sans aucune perte.

Poêle Schuldt. — Dans ce poêle on a évité précisément les deux reproches que nous faisions au poêle Robbelen : la fumée passe dans un tuyau unique recourbé trois fois sur lui-même, comme le montre le croquis : elle monte dans la partie A, descend dans la partie B, remonte par C et redescend par D pour s'échapper par E dans la cheminée. On utilise ainsi, sans aucune perte, toute la surface de chauffe de ces tuyaux ; de plus ceux-ci sont à une température sensiblement la même pour tous ; hâtons-nous d'ajouter que ce dernier avantage a été obtenu en renonçant à l'alimentation continue, qui subsiste dans le poêle Robbelen.

Poêle Rychnowski. — Nous finissons cette trop longue énumération des poêles par la description succincte d'un poêle que son auteur, M. Rychnowski, qualifie de « poêle fumivore avec ventilation ». Nous ne représentons, sur notre croquis, que les organes principaux, sans reproduire tous les artifices de construction qu'a employés l'inventeur, pour arriver à des résultats qui ne justifient peut-être pas assez, à nos yeux, toute cette complication.

POÊLE RYCHNOWSKI.



A est un coffre pour le combustible, qui se charge par la porte P. Une grille spéciale BB, entourant une partie du bas de ce coffre, peut, au moyen d'un mécanisme particulier, basculer de façon à rendre le nettoyage facile. Le cendrier est en C. Il reste, entre la paroi extérieure du poêle et le métal très épais qui entoure le foyer, un intervalle annulaire DD dans lequel l'air venant du dehors (si une prise d'air existe), ou de la pièce même par les orifices inférieurs K, vient se réchauffer au contact du cendrier et de l'enveloppe du foyer, et s'échappe par les ouvertures M. Des tuyaux N, au nombre de 8, rangés autour du coffre A, reçoivent la fumée sortant du foyer BB, et la conduisent finalement à la cheminée en R. Avant d'entrer dans les tuyaux N, la fumée passe contre des chicanes métalliques, non figurées ici, dont l'utilité, au point de vue du chauffage, est médiocre, mais qui compliquent par trop la construction.

Nous n'avons pas su voir en quoi ce poêle est « fumivore » : la flamme qui sort de la grille B, pour se choquer aux chicanes dont nous venons de parler, n'en emporte pas moins, dans les tuyaux N, tous les éléments qui constituent la fumée. Cette fumivorité prétendue n'empêchera pas, en tout cas, que les éléments gazeux et chauds ne suivent qu'un petit nombre de tuyaux N, comme nous l'avons fait observer si souvent : la surface de chauffe effective du poêle sera donc moindre que sa surface géométrique.

Ce poêle est d'aspect séduisant, quelque peu monumental ; mais, en chauffage, il ne faut pas trop se laisser aller à la séduction de forme des appareils, et celui-ci est, croyons-nous, un exemple de l'erreur où l'on tomberait, si l'on n'avait égard qu'à l'apparence extérieure.

A. PUJOL.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

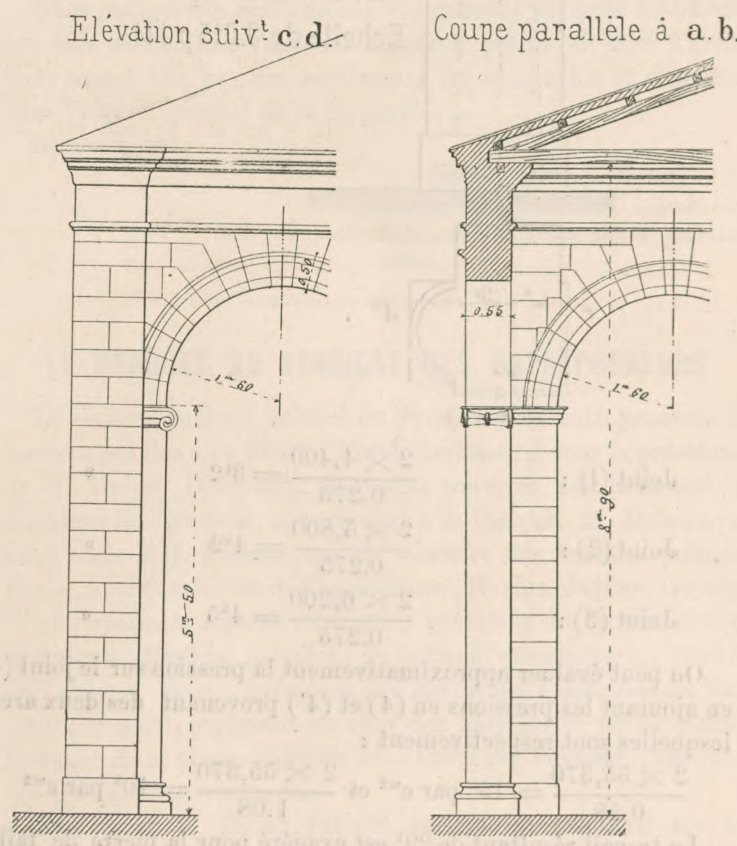
ARCS DE PORTIQUE

On nous demande si les arcs extrêmes du portique figuré en élévation et plan est construit dans de bonnes conditions de stabilité et de résistance.

Considérons l'élévation suivant *c d*; nous divisons l'arc en trois voussoirs et nous en cherchons le poids par les méthodes ordinaires. Il faut y ajouter la pression provenant d'un appentis dont nous estimons la charge à 140^k par mètre superficiel. Les voussoirs ayant une épaisseur moyenne de 0^m55 et un poids de $2{,}750^k$ au mètre cube pèsent respectivement $3{,}340^k$, $4{,}840^k$ et $5{,}910^k$, surcharge comprise, chacun d'eux étant mesuré à partir de la clef. La demi-colonne adossée pèse $3{,}710^k$ et le pilier avec la surcharge du toit, $39{,}840^k$.

Le joint de rupture qui est ici le joint (2) a été déterminé au moyen de la poussée horizontale maxima obtenue en faisant varier la position du joint entre (1) et (3) (V. *Pratique de la mécanique appliquée*, page 867). Cette poussée à la clef est de $3{,}300^k$.

Nous déterminons alors les compressions normales aux joints (0), (1), (2) et (3) qui sont respectivement $3{,}300^k$, $4{,}400^k$, $5{,}800^k$

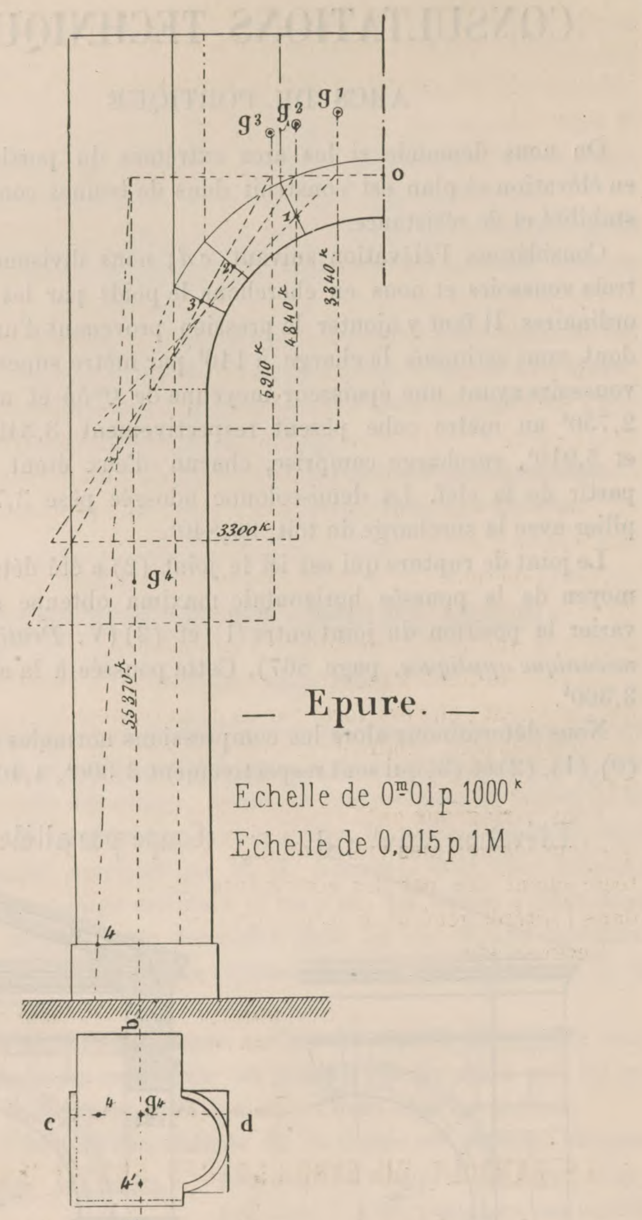


et $6{,}200^k$. Pour avoir la pression sur le joint de base de la pile, il faut tenir compte du poids de l'arc dont le plan est parallèle à *a b*, lequel est d'environ $5{,}910^k$. Nous aurons pour valeur de cette force $55{,}370^k$. Nous composons cette pression avec chacune des poussées horizontales $3{,}300^k$ suivant *a b* et *c d* pour trouver les centres de pressions (4) et (4').

La résultante passant à une distance des arêtes moindre que le tiers de l'épaisseur du pilier, celui-ci devra être renforcé.

Cherchons maintenant l'effort sur chacun des joints dont la surface est d'environ $0^{m2}275 = 0^m5 \times 0^m55$.

Joint à la clef : $\frac{2 \times 3{,}300}{0.275} = 2^k4$ par c^{m2}.



Joint (1) : $\dfrac{2 \times 4{,}400}{0.275} = 3^k2$ »

Joint (2) : $\dfrac{2 \times 5{,}800}{0.275} = 4^k2$ »

Joint (3) : $\dfrac{2 \times 6{,}200}{0.275} = 4^k5$ »

On peut évaluer approximativement la pression sur le joint (4) en ajoutant les pressions en (4) et (4') provenant des deux arcs, lesquelles sont respectivement :

$$\frac{2 \times 55{,}370}{0.58} = 19^k \text{ par } c^{m2} \text{ et } \frac{2 \times 55{,}370}{1.08} = 10^k \text{ par } c^{m2}$$

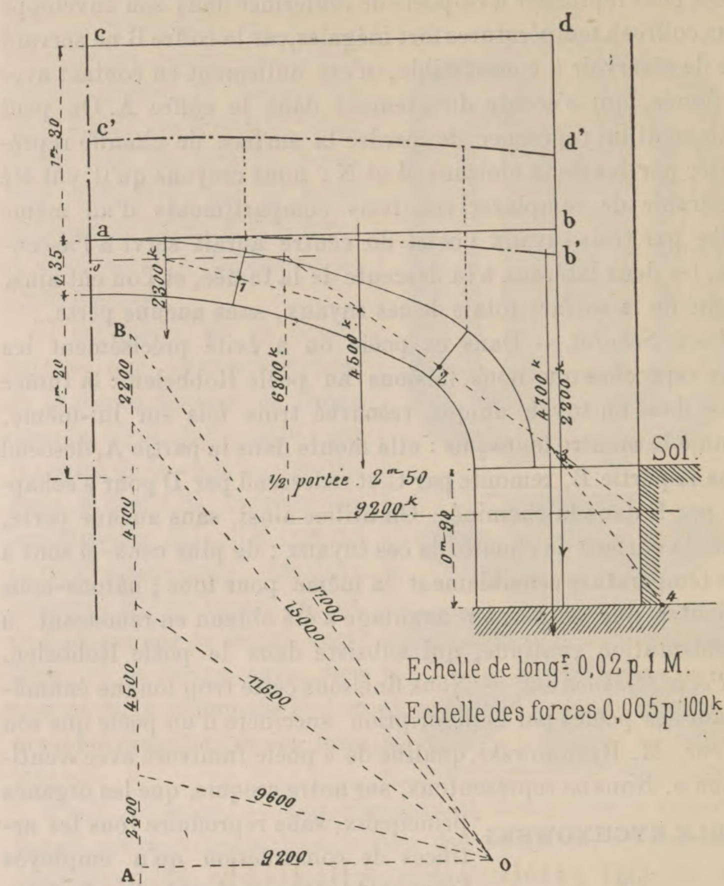
Le travail résultant de 29k est exagéré pour la pierre de taille ordinaire.

VOUTE DE LAITERIE

Un de nos abonnés nous demande d'étudier les conditions de stabilité et de résistance d'une voûte de laiterie figurée sur le croquis ci-contre.

La voûte, en anse de panier, a une portée de 5 mètres et une longueur de 9m25. Elle supporte une charge de 60,000k de terre rapportée et une surcharge de 15,000k. Du côté gauche le mur de retombée présente, au-dessus des naissances, un cube de maçonnerie de 24 mètres pesant 60,000k. La culée droite est reliée à un vieux mur ayant un volume de 8m34 et un poids de 21,000k.

Le remplissage du tympan de gauche pèse 15,000k et celui du



tympan de droite 22,000k ; ces poids inégaux proviennent des différences d'épaisseur des murs de retombée.

Considérons seulement la demi-voûte de droite qui travaille dans les conditions les plus défavorables, par suite de la faible charge du mur sur la culée. Avant de construire le polygone des pressions, il faut évaluer sur un anneau de 1 mètre de profondeur la charge et la surcharge en poids de maçonnerie. Nous n'insisterons pas sur les procédés d'évaluation qui ont été indiqués maintes fois dans le journal, à propos de cas analogues. Nous admettons comme poids du mètre cube de maçonnerie pour l'arc et la culée 2,200k et pour les tympans 2,000k. La charge et la surcharge, réparties sur une surface d'environ 50 mètres, donnent par mètre superficiel une pression de 1,500k équivalente au poids d'un mur de 0m68 de hauteur; les lignes droites *ab* et *cd*, qui limitent les remblais, peuvent donc être remplacées par les courbes *ab'* et *c'd'*. Nous pouvons alors facilement évaluer les poids et les centres de gravité des voussoirs tracés arbitrairement et déterminer le joint de rupture. On sait qu'on obtient la position de celui-ci d'une façon assez exacte en construisant les courbes de pression correspondant à des poussées variables appliquées sur la clef à l'extrados et en cherchant le point où l'une de ces courbes est tangente à l'intrados (V. *Pratique de la mécanique appliquée*, p. 864).

Le joint de rupture (2) étant ainsi obtenu, traçons le polygone des pressions. Nous supposons l'arc partagé en trois voussoirs dont les joints sont (1), (2), (3). La mesure des surfaces nous donne la valeur et la position des poids qui sont respectivement 2,300k 4,500k et 4,700k. Ce dernier poids est calculé en ajoutant à la pression 2,400k provenant des charges et surcharges, le poids du mur de retombée évalué à $\dfrac{21{,}000^k}{9{,}25} = 2{,}300^k$. Le poids de la culée, entre les joints (3) et (4) est 2,200k. Pour évaluer la poussée horizontale en *o* à la clef nous composons la résultante, 6,800 = 2,300 + 4,500 avec la pression passant au 1/3 inférieur du joint de rupture (2), nous trouvons ainsi 9,200k. Le po-

lygone des pressions est déterminé très simplement au moyen du polygone des forces O A B. Les points (0), (1), (2,) (3), (4), seront les centres de pression où sont appliquées les poussées sur les joints. Comme le point (4) tombe en dehors de la culée, il convient de renforcer celle-ci pour satisfaire aux conditions de stabilité. Il n'y a pas lieu de tenir compte de l'encastrement de la culée dans le sol qui a une hauteur trop faible pour influer sensiblement sur les résultats.

Les matériaux travaillent dans de bonnes conditions comme on peut en juger approximativement par les chiffres suivants :

Pression à la clef $\frac{2 \times 9,200}{0.35} = 5^k2$ par c^{m2}

» au joint (1) $\frac{2 \times 9,600}{0.35} = 5^k4$ »

» au joint (2) $\frac{2 \times 11,600}{0.35} = 6^k6$ »

» aux naissances $\frac{2 \times 11,500}{1.10} = 2^k1$ »

Ces résultats sont obtenus dans l'hypothèse où le mur est bien relié aux reins et à la culée de la voûte.

La culée gauche qui supporte une charge environ 3 fois plus grande que la culée droite nous semble avoir des dimensions suffisantes.

E. B.

DIPLOME DES ARCHITECTES

Nous croyons utile de porter à la connaissance de nos lecteurs les faits relatés dans les lettres suivantes ; ainsi disparaît l'incertitude qui planait sur l'application des articles 2, 3 et 63 du règlement de l'École des Beaux-Arts.

La demande de M. Loviot au ministre des Beaux-Arts est du 5 octobre et s'appuie sur les 3 articles du règlement mis en vigueur par arrêté du 27 juin 1887.

La réponse qui a été faite à la demande de M. Loviot indique bien l'effet rétroactif des articles 2 et 3 du nouveau règlement.

A Monsieur Deslignières, président de la Société des architectes diplômés par le Gouvernement.

Mon cher ami,

Le diplôme d'architecte m'ayant été délivré hier, en application du nouveau règlement de l'École des Beaux-Arts, j'ai l'honneur de solliciter mon admission dans la « Société des architectes diplômés par le Gouvernement ».

J'espère que le très libéral règlement dont je bénéficie vous amènera de nombreux sociétaires. Il évite de longues épreuves à ceux qui ont passé l'âge pendant lequel on les subit volontiers ; il permet aux candidats de présenter des projets de leur choix, des projets qu'ils ont pu exécuter dans un autre but.

Avec la « Société des architectes diplômés par le gouvernement » à la suite d'épreuves scolaires et avec les anciennes sociétés qui restent ouvertes à ceux qui ont acquis des titres dans l'opinion de leurs confrères, nous pourrions tous être groupés. Quand les architectes reconnaîtront qu'il est indispensable de se constituer en un corps où l'on n'est admis qu'après avoir prouvé qu'on en est digne, ils pourront barrer la route aux intrus comme les médecins l'ont barrée aux charlatans, comme les avoués, les avocats l'ont barrée aux hommes d'affaires. Tous ceux qui ont su former un corps puissant ont pu affirmer leur dignité professionnelle et sauvegarder leurs intérêts.

Aujourd'hui, comme toujours, l'architecture devrait n'être exercée et administrée que par des architectes.

La Société, déjà nombreuse et active, que vous présidez, est une de celles qui sont capables d'obtenir des réformes et de créer une organisation ; aussi, je désire vivement qu'elle veuille bien m'accueillir.

Recevez, etc.,

Signé : E. Loviot.

Paris, 30 décembre 1887.

Mon cher camarade,

J'ai lu au comité votre lettre du 7 décembre. La nouvelle qu'elle contient a été accueillie avec la plus sincère satisfaction, je suis très heureux de vous le transmettre.

Le résultat que vous avez obtenu par votre demande à M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts indique clairement aujourd'hui la portée de l'article 2 du règlemenr actuel de l'école; il est pour notre association une promesse de puissance et de grandeur.

Nous espérons que tous les Grands Prix voudront bien suivre votre exemple et nous feront l'honneur d'être des nôtres ; il suffit pour cela que le diplôme adhère à nos statuts.

La Société tient à montrer l'esprit libéral, le caractère amical qui l'animent ; elle est forte par la communauté d'origine de ses membres et peut rendre de grands services, comme vous l'indiquez.

Nous partageons entièrement vos pensées et nous souhaitons que tous les hommes vraiment dignes de porter le titre d'architecte soient liés par des sentiments de sympathie et s'unissent dans l'intérêt général de la corporation.

Recevez, etc.,

Signé : Deslignières,

Président de l'Association amicale des architectes diplômés par le gouvernement.

LE BANQUET DU SYNDICAT DES ENTREPRENEURS

Le sixième banquet annuel du Syndicat des entrepreneurs de travaux publics a eu lieu à l'Hôtel Continental sous la présidence de M. Dulau. Deux cent cinquante convives, soit la moitié des membres du Syndicat, ont pris part à ce banquet. M. Dulau avait à ses côtés MM. Baïhaut, ancien ministre des travaux publics ; Barbe, ancien ministre de l'agriculture ; Hovius, Jullien, Gévelot, Wickersheimer, députés ; Poirrier, président de la chambre de commerce ; Michau, président du tribunal de commerce ; Charles de Lesseps, Mozet, président des chambres syndicales du bâtiment ; Huguet, ingénieur en chef des chemins de fer de l'Etat ; Bouquet de la Grye, membre de l'Institut ; Veyssier, président des syndicats ouvriers, etc.

Au dessert, M. Dulau, parlant de la crise qui sévit sur les travaux publics, a fait allusion à la pétition adressée aux Chambres il y a deux mois par le Syndicat des entrepreneurs et au Syndicat de garantie, n'admettant que l'adjudication publique par lots, sans laisser la moindre prise au favoritisme. M. Baïhaut a pris ensuite la parole.

M. Baradoux, ancien président du Syndicat, a lu un rapport sur les travaux accomplis dans le courant de l'année, et a proclamé les noms de huit vieux travailleurs auxquels le Syndicat a décerné des médailles. Des toasts ont été portés par MM. Charles de Lesseps, Michau, Poirrier, Bouquet de la Grye et Veyssier. M. Chatelin a déclamé une pièce de vers de sa composition intitulée : le *Budget du travail*.

CONCOURS

VILLE D'AMIENS.

Voici le résultat du concours d'Amiens :

1° (*Ars una*) Gaston Trélat.

2° (*Tandem*) Charles Hébert.

3° (*Cœcis*) Loquet (Georges).

4° (*Ta-ho*) Laurent Doillet.

5° Une mention honorable au projet : *Les cours au Midi*, dont l'auteur ne sera connu qu'après son consentement, puisque le programme ne prévoyait pas cette récompense.

NOMINATIONS

Est promu ;

OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR

M. Kœmpfen, directeur des Musées nationaux.

Est nommé :

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

M. Paulin, architecte.

Sont nommés :

OFFICIERS D'INSTRUCTION PUBLIQUE.

MM. Bourdais, Chabat, Duserre, Trélat, Ulmann, architectes ; M. Durand-Claye, professeur à l'École des Beaux-Arts.

OFFICIERS D'ACADÉMIE.

MM. Ancelet, Blanchard, Bobin, Chabrol, Datessen, Dupommereulle, Esnault-Pelterie, Gosset, Joannis, Jourdain (Frantz), Lafollye, Landry, Le Blanc, Lutton, Mariaud, Marot, Mention, Moyaux, Rochet, Roux, architectes.

NÉCROLOGIE

— On annonce la mort de M. Jean-François Guenepin, architecte, grand prix de Rome, membre du jury à l'Ecole des beaux-arts.

M. Guenepin était né à Noli (département de Montenotte), le 25 juillet 1807. Il vint étudier à Paris, sous la direction d'Auguste Guenepin, son cousin; remporta, à l'École des beaux-arts, le second prix d'architecture en 1835, et le grand prix au concours de 1837. Attaché aux monuments historiques, il fut chargé de la restauration de l'église et du cloître de Montfort-l'Amaury. M. J.-B. Guenepin avait été nommé, en 1855, membre du jury de l'Ecole des beaux-arts. Ses découvertes à Rome l'avaient fait décorer de la Légion d'honneur en 1843.

Nous apprenons la mort de M. Victor Gay, ancien architecte du gouvernement, associé correspondant de la Société des antiquaires de France.

M. Victor Gay est l'auteur d'un ouvrage considérable intitulé : *Glossaire archéologique du Moyen Age et de la Renaissance.*

Nous apprenons également la mort de M. Claudius Lavergne, peintre sur verre, président du Syndicat de la corporation des peintres verriers de France et des critiques d'art.

M. Claudius Lavergne était élève d'Ingres. Son œuvre est considérable. Parmi ses plus importants travaux, il convient de citer les vitraux du chœur des églises Saint-Merri et Saint-Augustin à Paris ; la restauration de la chapelle du château de Versailles ; celle de la chapelle Louis XII, au château de Blois : les vitraux des cathédrales de Beauvais, de Senlis et de Noyon ; ceux de la chapelle des Écoles françaises, à Rome ; ceux des cathédrales de Rennes et de Verdun ; l'église Saint-Dizier, à Lyon ; celle de Saint-Léonard à Alençon ; la chapelle de Notre-Dame-de-Grâce, à Honfleur, et celle du Gesù, à Cannes; à l'étranger : les vitraux de la chapelle des écoles françaises, à Rome ; ceux de la chapelle du couvent des Dames de la Mère de Dieu à San-Remo ; l'église Notre-Dame de Genève ; le monastère des Bénédictins, dans la province de Burgos (Espagne) ; les vitraux de l'église Saint-Patrick, à Sydney (Australie), et ceux de la chapelle des sœurs de Saint-Vincent-de-Paul, à Buenos-Ayres.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Exposition des Beaux-Arts à Vienne. — Une exposition internationale des Beaux-Arts aura lieu à Vienne en 1888, à l'occasion du jubilé de l'empereur, organisée par la Société des artistes de Vienne, pour célébrer le 40e anniversaire de l'avènement au trône de Sa Majesté l'empereur François-Joseph Ier.

Cette exposition se compose :

1° D'une partie historique concernant les œuvres produites par des artistes qui ont travaillé en Autriche pendant les dernières quarante années

2° D'une partie internationale concernant des productions modernes de l'art.

DÉPARTEMENTS

Monument de Victor de Laprade à Montbrison. — M. Bonnassieux, membre de l'Acamie des Beaux-Arts, vient de terminer le monument qui doit être érigé, à Montbrison, en l'honneur de Victor de Laprade, membre de l'Académie française, décédé en 1883. L'inauguration est fixée au printemps prochain.

Le poète est représenté debout, légèrement appuyé contre une colonne, dans l'attitude d'un penseur.

PARIS

Le Musée des Arts-Décoratifs. — Une exposition des œuvres d'art acquises en 1887 par l'*Union Centrale* des Arts Décoratifs, pour son musée, est ouverte, au Palais de l'Industrie (Porte VII) ; elle durera jusqu'au 15 janvier.

Le Musée Guimet. — On doit procéder très prochainement à l'installation de la bibliothèque et à l'aménagement des vitrines du musée qui doit contenir, comme on sait, les représentations figurées des différents cultes.

Au mois de décembre 1885, la Ville accorda, entre l'avenue d'Iéna et la rue Boissière, un terrain de 4,000 mètres de superficie que l'on peut évaluer à un million. Les constructions reviendront environ à deux millions. Le ministère de l'instruction publique participera à cette dépense pour un tiers environ. Le reste est à la charge de M. Guimet, qui subviendra, en outre, à tous les frais de transport et d'installation.

Les galeries de la rue Boissière renfermeront au premier étage les collections de céramique japonaises ; au deuxième étage, les divinités japonaises et le Mandara, sorte d'Olympe japonais ; au troisième étage, les divinités égyptiennes. Cette dernière galerie est ornée de colonnes tenant à la fois du style égyptien et de l'ordre ionique. Les murailles et les plafonds sont couverts de peintures à fresque représentant des lotus, des soleils ailés, etc. Au centre de la salle, un balcon intérieur permet de voir la galerie inférieure.

Les galeries de l'avenue d'Iéna contiendront, au premier étage, des salles de conférence ; au deuxième étage, les divinités de l'Inde et de l'Indo-Chine et la salle des Jades ; au troisième étage, les divinités de la Grèce, de l'Italie et de la Gaule.

Dans l'aile qui reste à construire, on exposera les divinités de l'Afrique et de l'Océanie et l'on installera les archives, les magasins, etc.

Les deux corps de bâtiment de l'avenue d'Iéna et de la rue Boissière sont reliés place d'Iéna par une rotonde qui n'a pas moins de 30 mètres de hauteur. C'est dans cette rotonde que se trouvent les bibliothèques, les salles de travail, les bureaux du directeur, du conservateur, du secrétaire, des employés, etc.

Au premier étage, des colonnes massives soutiennent le plafond. Aux deuxième et troisième étages, qui communiquent ensemble par une large baie circulaire ornée de balustrades et de cariatides, sont la bibliothèque et les cabinets des traducteurs chinois, japonais, hindous, etc.

Au-dessus de ces trois étages, la rotonde se continue par une *loggia* circulaire qui entoure une pièce destinée à recevoir un panorama.

Un square fermé par une grille clôturera de tous côtés le musée.

Monument de Danton. — Le Conseil municipal a décidé qu'un concours public sera ouvert entre tous les sculpteurs français pour l'érection, sur le terre-plein formant angle de la rue de l'Ecole-de-Médecine et du boulevard Saint-Germain, d'un monument à la mémoire de Danton.

Le programme de ce concours sera établi en la forme ordinaire des autres concours ouverts par la ville de Paris.

La statue de Broca sera déplacée et dirigée dans la cour de l'Ecole d'anthropologie, près l'amphitéâtre du cours d'anatomie.

Une somme de 60,000 francs est affectée au monument de Danton.

La salle des portraits d'artistes au Musée du Louvre. — Sur la proposition de M. Castagnary, directeur des Beaux-Arts, il sera créé au Musée du Louvre une salle de portraits comprenant : pour le passé, les portraits d'artistes peints par eux-mêmes ou par leurs contemporains ; pour le présent, les portraits, bustes ou médaillons d'artistes, exécutés par eux-mêmes.

Une commission consultative, instituée auprès de la direction des Beaux-Arts, sera chargée de proposer au ministre les noms des artistes vivants qui, à raison de leur notoriété, pourront être invités à offrir leurs portraits, bustes ou médaillons.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON à Paris, bd St-Denis, 7, et r. Ste-Apolline, 6. Rev. b. 30.000 fr. M. à prix 470.000 fr. Adj. s. 1 ench., ch. des not. de Paris, le 24 janv. 1888. S'ad. à **Mᵉ Breuillaud**, not., r. St-Martin, 333.

ADJᴼᴺ par suite de décès en l'étude de Mᵉ **Jousselin**, not. à Paris, r. de Rivoli, 136, le 14 janvier 1888, 1 h. de rel. du **Cabinet d'architecte**, qu'exploitait M, **Voyant** à Paris, 5 rue Louis-le-Grand. (Clientèle, Mobilier et Matériel, Droit au bail,) M. à p 1000 fr.

MAISON A PARIS rue Montparnasse. 64 et place Edgar-Quinet. A vendre sur une ench. Ch des not. de Paris, le 24 janvier 1888. Rev. an. 12.316 fr. M. à pr. 100,000 fr. Prêts à conserver s'élevant à 87,000 fr. dont 60,000 fr. au Crédit foncier. — S'adresser à **Mᵉ Tollu**, notaire, rue de Grenelle, 9.

MAISON à Paris (13ᵉ arrondissement), **avenue d'Italie**, 67, à vendre même sur une ench. en la chambre des notaires, le 24 janvier 1888, à midi. Mise à prix 48.000 fr. Revenu brut annuel 4.395 fr. Superficie : 301 mètres. S'adresser à **Mᵉ Colleau**, notaire, 21, avenue d'Italie.

ADJUDICATION en l'ét. de **Mᵉ Ragot**, not. à Paris, rue Louis-le-Grand, 11, le samedi 14 janv. 88 à 1 h. D'un fond de comm. de **Commissʳᵉ en fruits et primeurs**, à Paris, r. de la Ferronnerie, 13, avec dépôt blv. de la Gare, 53 bis. Ensemb la client, le mat indus et le droit aux baux des lieux où il s'exploite. March. à prendre en sus du prix à dire d'experts. Loy. d'av. à remb. 3.050 fr. M. à prix pouv. être baissée 25.000 fr. Cons. p ench. 2.500 fr S'ad. à M. Robin, liquid. admin. près le trib. de comm. de la Seine, r. du 4 Septembre, 20, et au dit **Mᵉ Ragot**, dép. du cah. d'ench.

OFFRES ET DEMANDES

ON désire reprendre directement ou après collaboration ou association, un cabinet d'architecte dans un des départements du littoral (Ouest ou Nord). S'ad. au journal. 52

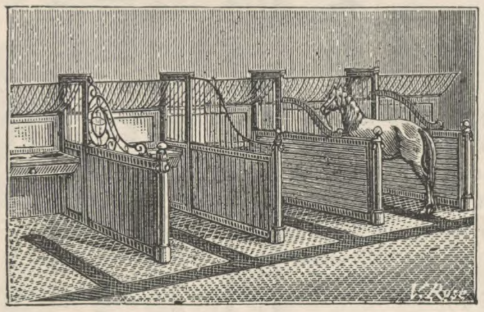
L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAMᴱ DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succʳ AUNEUIL (Oise)

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES
BASSES-COURS
Maison H. RABOURDIN
H. RABOURDIN & PELLETIER, Succʳˢ
39, *rue Boissy-d'Anglas, Paris.*
(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)



MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878

Nous recommandons à MM. les propriétaires et à MM. les architectes, pour fixer leur choix et arrêter leurs ordres, de bien vouloir visiter nos installations d'Écuries et Selleries établies en grandeur nature dans nos magasins, 39, Rue Boissy-d'Anglas.

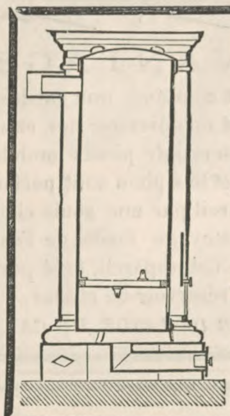
Envoi franco sur demande, albums et tarifs

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bᵈ Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

---

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE Sʳ DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux, terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir commerc. 8, boul. du Nord, **MARSEILLE**

BREVETS D'INVENTION (France Etranger)
Marques de Fabrique, Procès en contrefaçon, etc.
CASALONGA *Ingénieur-Conseil (depuis 1867)*
PARIS
15, r. des Halles, 15
Propʳᵉ-Directʳ (depuis 1878) du Journal (25 fr. par an) LA
CHRONIQUE INDUSTRIELLE
DESSINS & GRAVURES SUR BOIS. CLICHÉS
Guides de l'Inventeur en chaque pays (2 fr. par Guide)



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés S. G. D. G.
Marchant **douze heures.**
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1ʳᵉ cl
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 1875

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.

Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.

L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Bᵀᴱˢ S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cⁱᵉ
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboîtement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages,
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

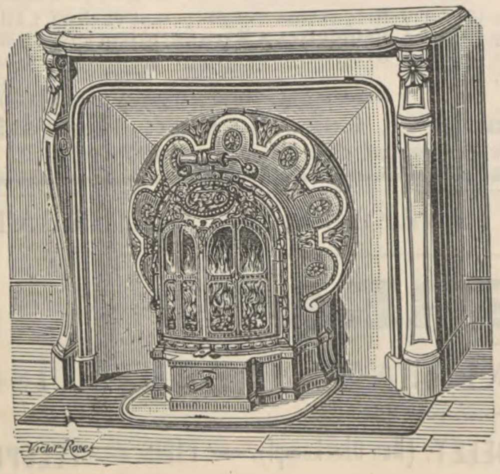
EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

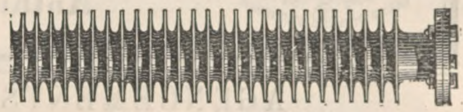
La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE
A
FEU VISIBLE
Se charge
toutes les 24 heures
DEPENSE
30 centimes par jour
SE PLACE
DEVANT TOUTES CHEMINÉES
PRIX :
100 FRANCS
81, rue Richelieu
(*En face la Bourse.*)

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS
15, rue d'Amiens, à LILLE
CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME
de tuyaux de chauffage
à ailettes en tôle et en fonte
Breveté S. G. D. G.

Ayant une TRÈS GRANDE ENERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers. Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & Cie

INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS
ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PREMIÈRES RÉCOMPENSES A TOUTES LES EXPOSITIONS

LE COMBINAISON
Nouvel Appareil de
GARDE-ROBE



LE COMBINAISON
Nouvel Appareil de
GARDE-ROBE

AVANTAGES

Dans cet appareil sont combinés une garde-robe, lorsque le siège est abattu, un urinoir et un déversoir des eaux ménagères, lorsque le siège est levé. — Absence de pièces mobiles susceptibles de se déranger. — La cuvette et le siphon sont parfaitement nettoyés après chaque usage de l'appareil par une seule chasse d'eau du réservoir breveté **DOULTON**. — Nettoyage facile de l'extérieur par l'absence d'entourage en bois. — Cet appareil, créé par **MM. DOULTON ET Cie**, ne se vend qu'avec son réservoir de chasse.

ENVOI FRANCO SUR DEMANDE, DU CATALOGUE COMPLET

PHOTOGRAPHIE

SPÉCIALE

POUR MM. LES ARCHITECTES

Reproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE

31, Rue de Fleurus

PARIS

Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

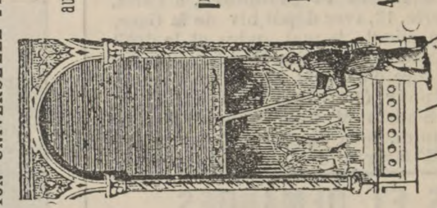
CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867 — **Londres** 1862 — **Moscou** 1872 — **Dublin** 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865 — **Philadelphie** 1876 — **Melbourne** 1881 — **Amsterdam** 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

PRODUITS RÉFRACTAIRES. CREUSETS EN PLOMBAGINE

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

MARQUE DE FABRIQUE DÉPOSÉE
GRAND DIPLÔME D'HONNEUR
MÉDAILLES D'OR, DE VERMEIL & D'ARGENT.

USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris......... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.
« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée. sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.).... 30 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

---

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

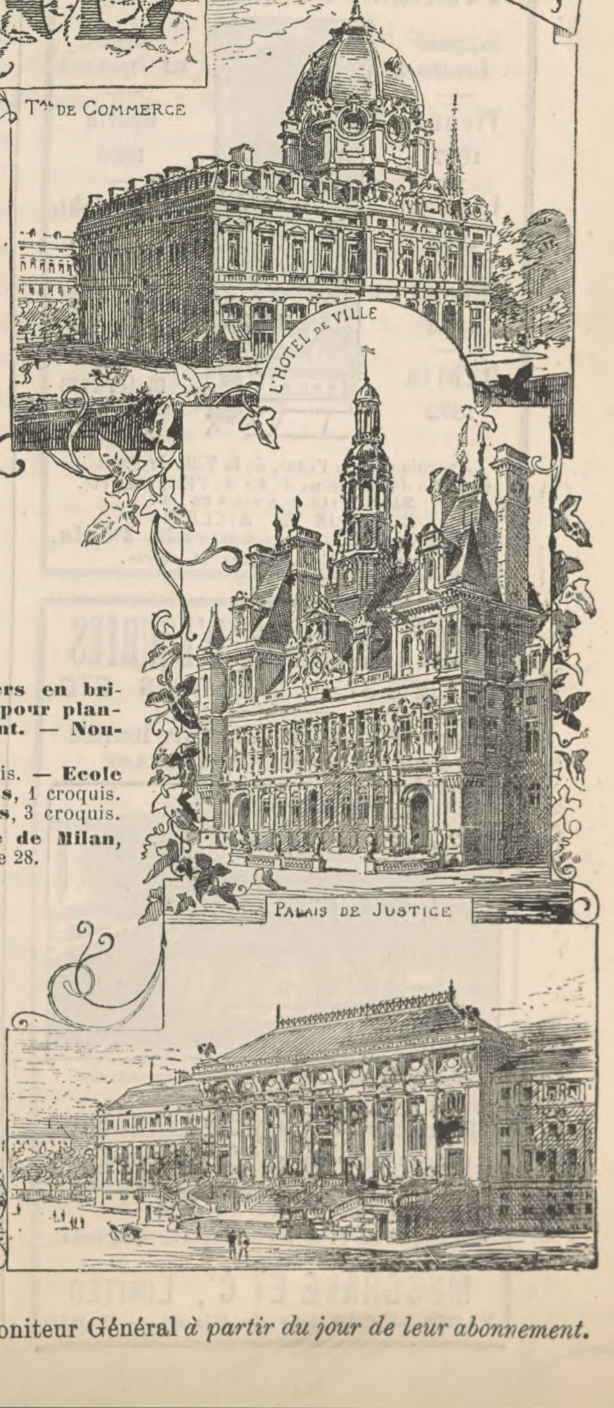
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18. IMPASSE GAUDELET, (Rue Oberkampf). — PARIS. — TÉLÉPHONE, BUREAU D

SAMEDI 14 JANVIER 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

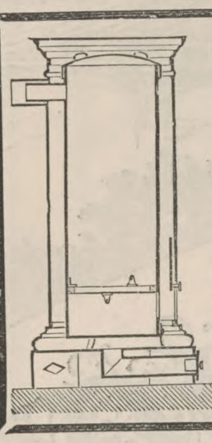
PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAM. DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés S. G. D. G.
Marchant **douze heures.**
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1re cl
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 1873

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878



Récompenses aux Expositions de	Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867	Oporto 1865
Londres 1862	Philadelphie 1876
Moscou 1872	Melbourne 1881
Dublin 1872	Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

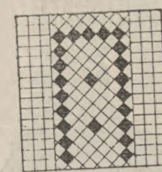
INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES. — VACHERIES ETC.
Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent aux Expositions internationales.
MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883
On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.
CATALOGUES et devis franco sur demande.
MUSGRAVE ET Co, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS
A. SANGLIER
MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

PAVAGES CÉRAMIQUES
De Pont-Sainte-Maxence
A. CORBASSIÈRE
DÉPOSITAIRE EXCLUSIF
22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales
CARRELAGES CÉRAMIQUES



EVITER les CONTREFAÇONS qui toutes sont étrangères
35, rue de la Chapelle. — Paris.

ALEXIS MÉNARD Succr DE CONSEIL
Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes
Glaces et Portes a coulisse.
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges. Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

APPAREILS HYGIÉNIQUES
POUR
L'ASSAINISSEMENT DES HABITATIONS
T. LAPRIE *Entrepr de travaux publics*
à NANTES
BREVETÉ. S. G. D. G.
Méd. de Vermeil Exp. Nantes, 1886, Rennes, 1887

Cuvettes pour gardes-robes à fermeture hydraulique par plongée dans un siphon à renouvellement d'eau continu.
Récipient siphoïde à niveau d'eau constant formant occlusion complète aux émanations provenant de la fermentation des matières.
Urinoirs. Sièges à dossiers, inodores. **Appareils siphoïdes**, avec chasse d'eau pour le tout à l'égout.
Tinettes simples et à diviseur avec fermeture entièrement hermétique. **Diviseurs** pour fosses d'aisances, tampons de fermeture hydraulique, siphons d'éviers etc.
Aspirateur pour évacuation de l'air vicié, s'appliquant à la ventilation des habitations, usines, écuries et autres lieux, ainsi qu'au parfait fonctionnement des cheminées.
Installation pour la salubrité des Hospices, Lycées, Ecoles et autres édifices publics.

Salle d'expériences, Bureaux, et Magasins
8, rue du Château-Landon, 8
PARIS
M. POMPÉE *Ingénieur* REPRÉSENTANT.

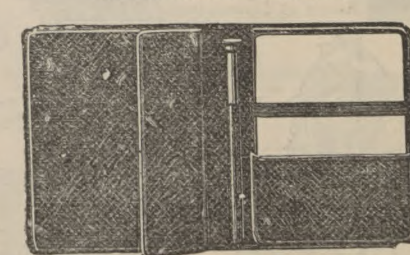
NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

MIROITERIE. VITRERIE
P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris
Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises
Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.
Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS
BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX
INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux.— Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



LA CONSTRUCTION MODERNE

EN ANGLETERRE

Aux convives, il suffit de reconnaître que les mets sont succulents, et bien apprêtés ; mais à l'artiste culinaire, et même à certains gastronomes, les détails de la confection des mets, du comment et du pourquoi de leur préparation, sont du plus haut intérêt. Mes collègues français seront probablement fort aises d'obtenir quelques renseignements sur notre cuisine architecturale en Angleterre. La question est d'autant plus intéressante que le métier d'architecte diffère en Angleterre assez sensiblement de la pratique de l'architecture en France, ce qui explique bien des différences dans les constructions de ces deux pays.

Dans la *Construction moderne*, 18 décembre 1886, je lis à propos de l'hôtel de ville de la Ferté-sous-Jouarre :

« Voici les noms des principaux entrepreneurs qui ont participé à la construction de cet édifice : Maçonnerie, MM. Palesse et Lécosse ; serrurerie, MM. Bernard ; charpente et menuiserie, M. Friand ; menuiserie artistique, M. Deshayes ; couverture et plomberie, M. Duburcq ; appareils d'éclairage, M. Robinot ; peinture, MM. Noël et Vignier ; fumisterie, M. Chaboche ; marbrerie, M. Maybon ; sculpture sur pierre et staff, M. Albinet ; vitraux, M. Avenet. »

Jamais journal anglais n'a contenu une pareille liste, et pour cause ! En Angleterre, l'architecte ignore absolument les noms de ceux qui ont coopéré à son œuvre ; tout ce qu'il sait, c'est que M. Piledécus s'est engagé à exécuter ses plans, conformément à certaines conditions stipulées d'avance, pour un prix de x livres sterling, et à livrer l'édifice complet, clefs en main, dans un délai de neuf mois à partir du jour de la signature du contrat.

Est-ce un bien ? Est-ce un mal ? Ce qu'il y a de certain, c'est que l'emploi d'un entrepreneur général décharge singulièrement les épaules de l'architecte. Non seulement l'architecte anglais gagne son 5 0/0 plus facilement que son confrère en France, mais encore la loi ne lui reconnaît aucune responsabilité quant à la solidité de l'édifice construit d'après ses plans ; l'entrepreneur seul est responsable. Par contre, nécessairement, cet arrangement rabaisse la position de l'architecte. Il n'est plus le chef de l'œuvre, connu et personnellement estimé par tous, mais seulement un fabricant de plans. Sous le régime de la coopération anonyme, les différents chefs de métier perdent tout sentiment d'amour-propre, leur seul but est de gagner le plus d'argent possible sans se préoccuper de la qualité. Quant au client, avec le système anglais, il a l'avantage de pouvoir se bercer de la douce illusion que ses dépenses sont strictement limitées d'avance par un contrat définitif. Il apprendra plus tard un des mystères du métier, qu'on appelle ici, les *extra*, et qui lui fera écarquiller les yeux. Les *extra* sont les choses qui n'ont pas été prévues dans le contrat ; tantôt ce sont des travaux malicieusement omis par l'architecte pour ne pas charger le contrat initial, tantôt ce sont des travaux supplémentaires commandés par le client dont le goût pour la bâtisse a grandi en bâtissant.

Je me rappelle, il y a de cela quelques années, avoir discuté notre système anglais du contrat à forfait avec un collègue de la province française. Il m'objecta que le contrat à forfait était impossible en pratique, parce que, dans le cours de l'œuvre, il arrivait toujours quelque changement au travail prévu dans le contrat, ce qui annihilait le contrat. S'il en est ainsi en France, ce n'est pas le cas en Angleterre, lui dis-je, car nous avons une clause dans nos contrats à forfait pour les « *omissions* » et les « *additions* ». Le contrat reste ferme, et les travaux omis ou ajoutés sont déduits ou ajoutés, selon le cas, à la somme convenue dans le contrat. La valeur des « omissions » et « additions » est calculée d'après une série de prix déterminée d'avance au moment de la signature du contrat à forfait.

Il est évident que pour rendre le système des contrats à forfait efficace, les termes et les bases de ce contrat doivent avoir une précision exceptionnelle, sans quoi il y aurait des disputes sans fin sur *ce qui est* et *ce qui n'est pas inclus* dans le contrat. Aussi pour préparer les bases du contrat à forfait, on a, en Angleterre, toute une machinerie.

En Angleterre, comme en France, les travaux préliminaires se ressemblent : ils consistent en entrevues avec le client, et en esquisses de différents projets. Ils diffèrent peut-être légèrement en ceci : c'est qu'en Angleterre l'architecte présente à son client des perspectives et non des façades géométrales. J'ai déjà écrit autrefois quelques lettres sur cet usage, et je me bornerai à le recommander de nouveau à l'attention de mes collègues français. Il est évident que le client comprend mieux une vue perspective qu'un dessin géométral, et quant au temps que cela prend, il me suffira de dire que l'esquisse en perspective du théâtre de sûreté publié dans la *Construction moderne* a été faite en moins d'un quart d'heure, et cela, de but en blanc, sans l'aide d'un géométral. Mon expérience m'a prouvé qu'il est plus rapide d'esquisser une composition architecturale en perspective, que d'en faire des façades géométriques suffisamment soignées pour plaire au client.

Une fois le projet arrêté à la satisfaction du client, les dessins d'exécution se font à l'échelle soit de 1/96 ou 1/48 suivant l'importance de la construction (1).

Ces dessins doivent être détaillés, montrant les agencements de la construction, l'appareil des pierres et de la brique, et doivent être souvent accompagnés de détails à une grande échelle, quelquefois grandeur réelle, car ces dessins sont une des bases de ce terrible contrat à forfait. L'autre base du contrat est le cahier des charges descriptif, appelé ici « spécification ».

Les dessins d'exécution faits, l'architecte écrit un brouillon de cahier des charges dans lequel il indique et les matériaux et les façons à donner à chaque partie de l'œuvre ; puis il envoie et ses dessins et son cahier des charges à un personnage appelé *Qantity Surveyor*. Les fonctions de ce dernier répondent en partie à celles des vérificateurs-métreurs à Paris, mais en diffèrent en ceci : c'est que le vérificateur anglais fait son métré d'avance d'après les plans et non pas seulement dans l'œuvre après exécution de la construction. Au fond, l'œuvre du vérificateur anglais est un devis très détaillé des matériaux et de la main-d'œuvre à employer, mais sans évaluation de prix. Ce travail est d'une importance capitale, car c'est la vraie base du contrat à forfait, aussi on ne s'étonnera pas en apprenant que le vérificateur anglais reçoit 2 % d'honoraires sur le montant de la somme convenue pour exécuter la construction, honoraires payés par le client. C'est là une lourde somme, mais on verra que c'est de l'argent placé à fort bon intérêt. Le devis des matériaux et de la main-d'œuvre est lithographié, et puis un exemplaire est envoyé à une douzaine d'entrepreneurs généraux avec invitation à soumissionner, dans un délai fixé, un prix à forfait clefs en main.

Pour vous donner une idée de l'économie que ce concours permet au client, je puis vous dire que dans des travaux que j'exécutai il y a quelque temps à une maison de campagne, un des entrepreneurs réclamait £ 12,600, c'est-à-dire 315,000 francs, tandis que l'offre acceptée se chiffrait à £ 9,198 = 246,950 francs, réalisant donc une économie d'environ 26 1/2 0/0.

Une fois le contrat signé, la guerre commence. L'entrepreneur concentre toutes les facultés de son esprit inventif pour exécuter le moins possible des travaux stipulés dans son contrat ; l'architecte sue et se démène à découvrir les manquements de l'entrepreneur. Dans cette lutte l'architecte a nécessairement le dessous, car, dans ses visites, il ne peut tout voir et tout contrôler. Aussi il est obligé, comme bien d'autres puissances, de chercher des alliés. Avec 75 francs par semaine payés par le client, l'architecte achète un ouvrier expérimenté, quelque vieux contremaître de charpentiers, et l'établit comme gendarme sur le chantier. C'est ce que nous appelons en Angleterre le « clerc des travaux ». Il remplit au fond les mêmes fonctions que les inspecteurs en France, il représente soi-disant l'architecte. Seulement, l'inspecteur anglais, tiré du sein de la classe ouvrière, est fort sujet à caution ; on dit qu'il se laisse souvent graisser la patte par l'entrepreneur ; au grand détriment du client, cela va sans dire.

Pendant le cours de la construction, l'entrepreneur reçoit des acomptes jusqu'à concurrence de 75 0/0 du montant de la somme convenue dans le contrat. Le bâtiment terminé, il se fait un calme de quelques semaines, on n'entend plus parler ni d'entrepreneurs, ni d'ouvriers ; puis vient une note contenant une formidable liste d'*extras* que l'entrepreneur prétend avoir eu à exécuter au delà des travaux prévus dans son contrat. Les prix comptés pour ces travaux supplémentaires sont indiscutables, ce sont les prix mêmes que l'entrepreneur a comptés dans son devis, et dont il a fourni le détail à l'architecte immédiatement après la signature du contrat. Quant au montant des travaux supplémentaires eux-mêmes, c'est le vérificateur qui est chargé de les discuter avec l'entrepreneur. Il fait le métré de toutes les déductions pour travaux prévus dans le contrat et non exécutés, et à la différence le vérificateur ajoute des honoraires de 2 0/0 sur les deux sommes additions et déductions, et voilà le compte final du bâtiment réglé.

Dans tous les pays, la pratique de l'architecture a son vilain côté qu'on appelle le contentieux ; dans tous les systèmes de payement et dans n'importe quelle organisation des travaux, les entrepreneurs ont besoin d'être surveillés. Mais je ne connais aucun système où la guerre entre l'entrepreneur et le client soit organisée d'une manière aussi cynique qu'en Angleterre. Les principales fonctions de l'architecte sont ici celles du pressoir humain. Grâce à lui, le riche client peut pressurer le maximum de sève de la gent entrepreneuse et ouvrière. C'est pour cela que l'architecte organise le concours des besoins et des appétits. C'est un moyen si efficace qu'il arrive sûrement à obtenir, non

(1) Le pied anglais est divisé en 12 pouces et les pouces en huitièmes, ce qui règle les échelles comme suit : 1/8 de pouce = 1 pied 1/4 de pouce pour les ensembles ; 1/2 pouce = 1 pied, 1 pouce = 1 pied, 1/8 de pouce = 1 pouce pour les détails.

seulement le prix le plus bas possible, mais encore le prix impossible ; et, si ce n'était avec l'aide de saint Carotte, le patron des entrepreneurs, ceux-ci feraient le plus souvent faillite. Je me demande parfois si tout cela est bien édifiant, si les choses sont bien comme elles doivent être, si l'architecte joue un bien beau rôle. — Bah! je ne suis pas un réformateur. C'est le siècle de Darwin, de la lutte pour la vie. Il faut vivre. Chacun pour soi ! Que le diable attrape les retardataires !

Lawrence Harvey, *architecte*,

Membre de l'Institut des architectes britanniques, ancien élève de l'École des Beaux-Arts.

LE CONCOURS D'AMIENS

Le concours a été jugé, mais ce n'est que le commencement de la fin.

A la fin de la semaine dernière, le journal déjà expédié, nous recevions l'avis suivant :

« Les architectes ayant pris part au concours pour la construc-
« tion de l'hospice d'aveugles à Amiens, sont priés de se trouver
« jeudi prochain à une heure au Trocadéro, salle du musée rétros-
« pectif, afin d'aviser au moyen à employer pour obtenir la révi-
« sion du jugement qui vient d'être rendu sur ce concours. »

Que veulent dire les concurrents par ces mots : la révision du jugement rendu?

Refusent-ils d'admettre le classement, par ordre de mérite, tel que l'ont fixé les membres du jury ; espèrent-ils démontrer qu'un autre classement eût été plus légitime et mieux justifié? — De quelque façon que chacun apprécie le jugement rendu, il ne saurait, à notre avis, être contesté. Nous avons eu plus d'une fois l'occasion d'exprimer notre sentiment à cet égard, et cependant on sait que nous ne cherchons pas à noyer les concours sous l'eau bénite de cour : Quand le jury est composé d'hommes honorables et compétents, la légitimité de leurs appréciations ne doit pas être contestée. Quelque déplaisir qu'on en éprouve, on ne peut soutenir qu'ils aient obéi à d'autres considérations que celles qui leur étaient dictées par leur expérience et par leur conscience.

C'est, disions-nous, affaire entre eux et leurs consciences. Aussi désapprouvons-nous entièrement les articles ridicules qui viennent d'être publiés par les journaux d'Amiens. D'après ceux-ci il y a lieu de regretter que « la camaraderie n'ait pas été soigneusement écartée des préoccupations du jury. Tout en étant membre de l'Institut, on n'en est pas moins sujet aux faiblesses humaines..... Les grandes autorités du pays, en art comme en politique, sont bien surfaites ; et ceux chez lesquels on devrait s'attendre à trouver la justice et l'indépendance ont, à cet égard du moins, des réputations surfaites. »

La preuve en est, paraît-il, que M. Gaston Trélat, « directeur de l'École centrale d'architecture, professeur d'esthétique » a obtenu la première prime. — Nous devons prévenir les journaux d'Amiens qu'ils font probablement erreur sur la personne, et que M. Gaston Trélat n'est pas M. Émile Trélat.

La preuve en est encore que la deuxième prime est accordée à M. Ch. Hébert, élève de M. de Baudot. — Nous devons encore rappeler aux journaux d'Amiens qu'ils ont fait erreur complète ; M. de Baudot a déclaré, par lettre de protestation adressée à ces mêmes journaux, que M. Hébert n'est pas son élève et que son nom lui est entièrement inconnu (1).

Le troisième lauréat n'est pas incriminé. Il est de La Roche-sur-Yon, et l'on ne sait pas encore quel fut son maître.

Le dernier enfin est élève de M. Vaudremer qui, paraît-il, devra toujours supplier ses collègues des jurys de ne jamais récompenser un architecte coupable d'avoir jadis écouté ses conseils et ses leçons.

Ces sortes de récriminations ne méritent pas qu'on s'y arrête plus longtemps. Aussi les concurrents réunis à Paris feront-ils bien de ne pas employer de pareilles armes. Il ne manque pas de bons et honnêtes arguments contre les concours, sans recourir aux *cancans* et aux *potins*.

Si les concurrents veulent protester, ce ne peut et ne doit pas être, à notre avis, contre l'opinion des membres du jury. Mais espèrent-ils, au contraire, obtenir que le concours ne soit point considéré comme définitivement clos par cette décision ; comptent-ils amener la municipalité d'Amiens, conformément à l'article 14 qui ouvrait cette porte de sortie, à établir un nouveau concours au second degré? Ont-ils en vue quelque campagne dirigée de ce côté? — Alors leur thèse, sans être bien assurée du succès après une décision formelle du jury, serait au moins plus facilement défendable et avec un plus juste sentiment de l'équité.

Effectivement, cette question du second degré a été vivement discutée pendant les délibérations du jury et n'a peut-être pas été loin d'une solution favorable. Si nos renseignements sont exacts, voici ce qui se serait passé.

Au préalable, les trois membres du jury, architectes et docteur en médecine, s'étaient mis d'accord sur ce principe : Les lois les plus strictes de l'hygiène exigent actuellement que les pavillons d'un hospice ou d'un hôpital soient isolés ; que l'orientation soit convenablement choisie ; que les bâtiments soient simples en profondeur. Ces prescriptions sont absolument formelles lorsque, comme dans le cas présent, les hospitalisés sont des aveugles peu aptes à prendre eux-mêmes les soins hygiéniques les plus indispensables. Tout projet manquant à ces règles a dû être éliminé de parti pris, quel que fût le mérite qu'on y pouvait signaler sous d'autres aspects.

Restait à classer, par ordre de mérite, les projets qui ont paru satisfaire à cette condition prépondérante. L'accord s'est fait sans difficulté, paraît-il, sur ce classement. S'ensuivait-il que le jury déclarait irréprochables les projets couronnés?

Tant s'en faut, croyons-nous ; et le rapport du jury dira, si nous sommes bien informés, que le premier prix lui-même ne doit être considéré que comme une esquisse. C'est dire que, si ce projet présente des qualités qui pouvaient attirer l'attention du jury, il reste indispensable que l'étude en soit poussée beaucoup plus loin, sérieusement approfondie. C'est une bonne indication, rien de plus.

De même pour les projets suivants. Aussi l'un des membres du jury, M. de Baudot, proposait-il, en y insistant, qu'on fît usage

(1) Voir à ce sujet les lettres publiées plus loin, page 164.

de l'article 14 qui laissait au jury la liberté d'ouvrir un concours au second degré. Profitant de l'enseignement offert par le concours même, signalant aux concurrents les écueils qu'ils n'avaient pas su éviter, exposant bien clairement les exigences d'hygiène, de disposition, de service, qu'un trop grand nombre d'entre eux paraissait ignorer, le jury pouvait rédiger pour ce second concours un programme, nourri d'indications précises, pratiques, tout en réservant aux concurrents la part d'initiative qui est toujours nécessaire. Les primes promises eussent été décernées, à l'exception de la première, ce qui permettait de réserver l'avenir. Au concours du second degré pour l'obtention de cette prime définitive, rien n'empêchait d'appeler dix, vingt concurrents, les trente-deux concurrents même si l'on estimait que, malgré des erreurs, tous les projets avaient des qualités suffisantes pour qu'on dût appeler leurs auteurs à cette seconde tentative.

Cet appel n'a pas été entendu, et nous le regrettons parce qu'il nous paraît sage. Les résultats du concours n'étant pas pleinement satisfaisants, — et le rapport du jury le constate s'il considère effectivement les projets comme de simples esquisses d'une solution qui ne peut être définitive qu'après étude plus approfondie, — il y avait lieu à de nouvelles études qui, bien dirigées par un bon programme, eussent été instructives pour l'avenir.

Dans sa majorité, le jury s'est refusé à accepter cette manière de voir. Trop de talent, a-t-on dit, a été dépensé dans ce concours et il n'est que juste de lui accorder toutes les récompenses promises; au second degré, les concurrents n'eussent fait que se copier eux-mêmes ou copier leurs rivaux, etc., etc. — Ces raisons nous paraissent faibles : le talent déployé, pour être réel, n'est pas tellement éclatant dans les projets présentés ou même couronnés, que le jury lui-même ne les ait traités d'esquisses ; et, d'autre part, que les concurrents s'y prennent comme ils l'entendent, au concours définitif, pour arriver au résultat qui leur est proposé, le plus important n'est-il pas que ce résultat soit définitivement bon ?

Telles sont les observations que nous nous permettons de soumettre aux concurrents qui semblent disposés à engager une campagne contre les résultats du concours d'Amiens. Les voici renseignés sur ce qui s'est passé au sein du jury ; fixés, nous semble-t-il, sur les points qu'il serait peu prudent et peut-être injuste d'attaquer, comme sur les points où le jury lui-même reconnaît que le concours et ses résultats sont et demeurent incomplets.

P. PLANAT.

RECONSTRUCTION DE LA FAÇADE

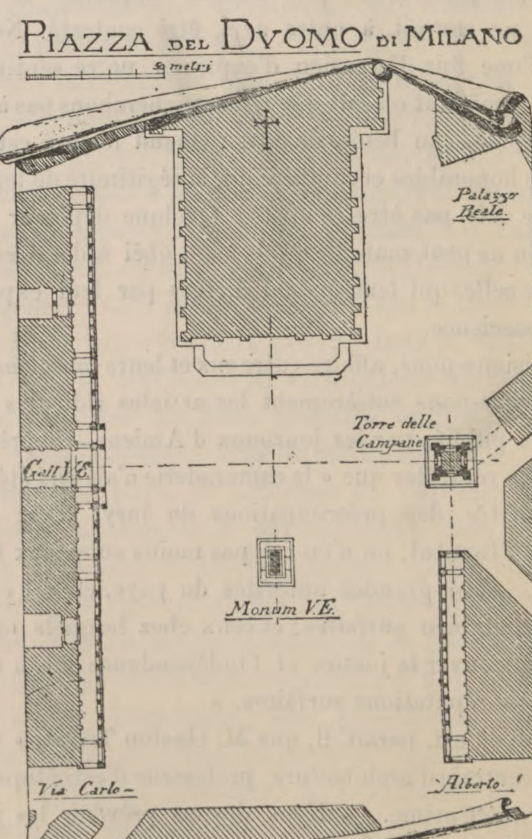
DU DOME DE MILAN

(*Voyez page* 145.)

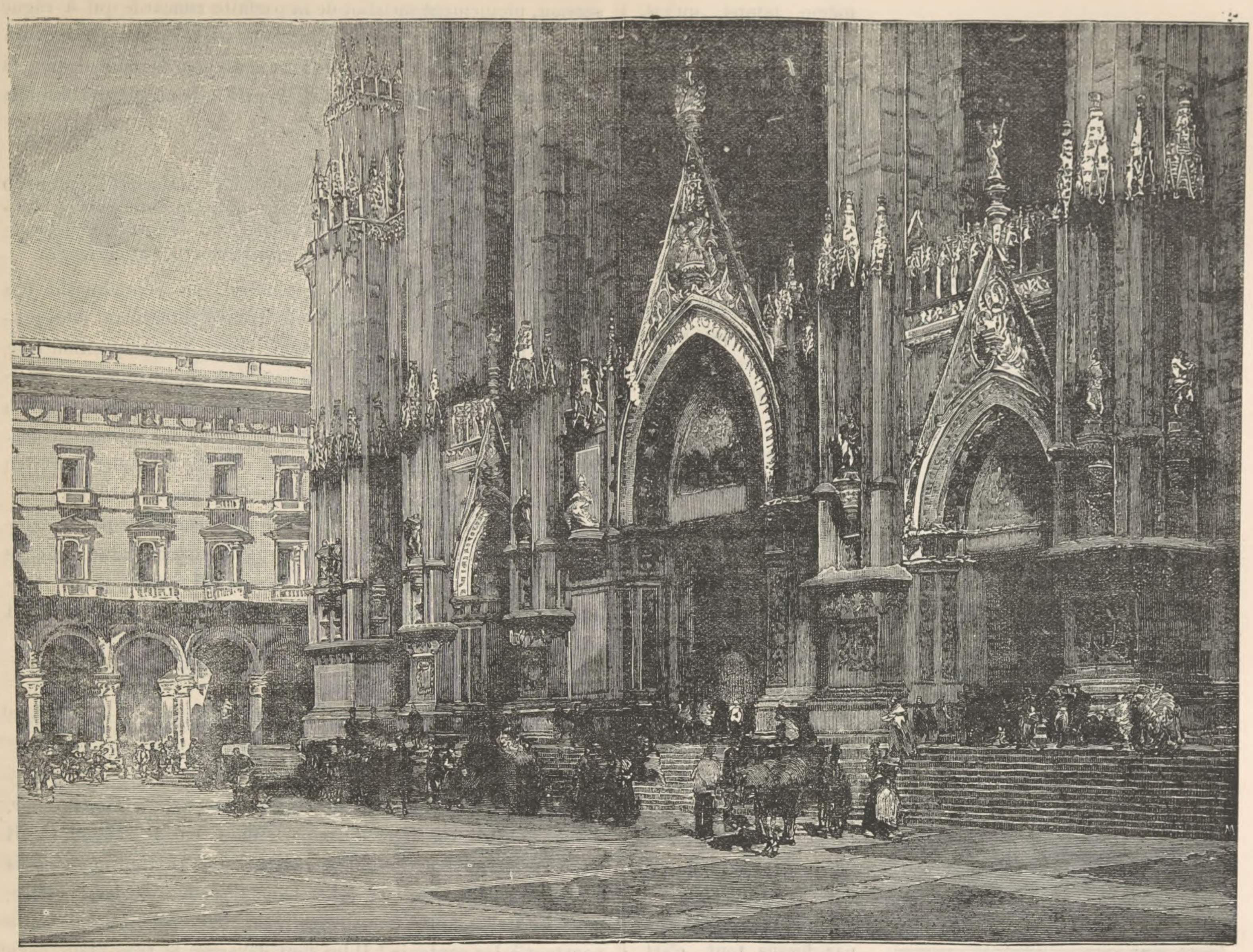
Aussitôt accomplie la première partie de sa fonction, le jury s'est appliqué à la seconde, c'est-à-dire à la rédaction du nouveau programme auquel devront se conformer les quinze concurrents.

Mais ici se présenta tout aussitôt une question très délicate. Le jury devait-il, après avoir au préalable étudié dans les documents et dans les livres l'histoire du Dôme et avoir minutieusement apprécié l'architecture du monument dans son organisme et dans sa décoration, devait-il, ce travail fait, imposer des conditions absolues; par exemple : pas de campanile ; deux campaniles devant les nefs intermédiaires, devant les nefs extrêmes ; un seul dans l'axe de la façade, sur le côté de cette façade ; cinq portes, une grande fenêtre centrale ; une rose centrale ; une surélévation du couronnement ; des couronnements réglés à la hauteur des couvertures ; conservation de la largeur actuelle ; conservation de la saillie, etc., etc? Le jury eût alors tracé lui-même et dans ses formes essentielles le dessin de l'édifice, et cela dans les pires conditions, c'est-à-dire en dehors d'une inspiration artistique, et sous l'influence des compromissions et des chicanes inséparables d'un travail collectif. Mais, s'il existe un ouvrage qui mérite le nom d'œuvre d'art, et qui réclame l'intervention de l'initiative individuelle, cet ouvrage est assurément la façade de notre Dôme. L'artiste invente, accommode, résout à sa façon les difficultés les plus récalcitrantes, sait concilier, quand on s'y attend le moins, la beauté avec la logique, et, chose étrange, jette d'un élan vigoureux l'archéologie et l'imagination dans les bras l'une de l'autre.

Prétendre résoudre à 14 ou 15 personnes, avec la seule aide du raisonnement, une des questions architechtoniques les plus hautes et les plus complexes eût paru bien outrecuidant. Quelques-uns des membres du jury possèdent sans doute une conviction bien arrêtée sur ce qu'il conviendrait de faire ; mais ils la possèdent en tant qu'individus, en tant qu'artistes ; tandis qu'ils doivent, en qualité de juges, respecter les convictions de leurs collègues et celles des concurrents. D'autre part, la critique n'a pas encore dit son dernier mot sur l'histoire et sur l'architecture du dôme ; et, soit qu'on le tienne pour un ouvrage d'origine pure-



Plan du projet de M. Beltrami.



Reconstruction de la façade du dôme de Milan. — Projet de M. Beltrami.

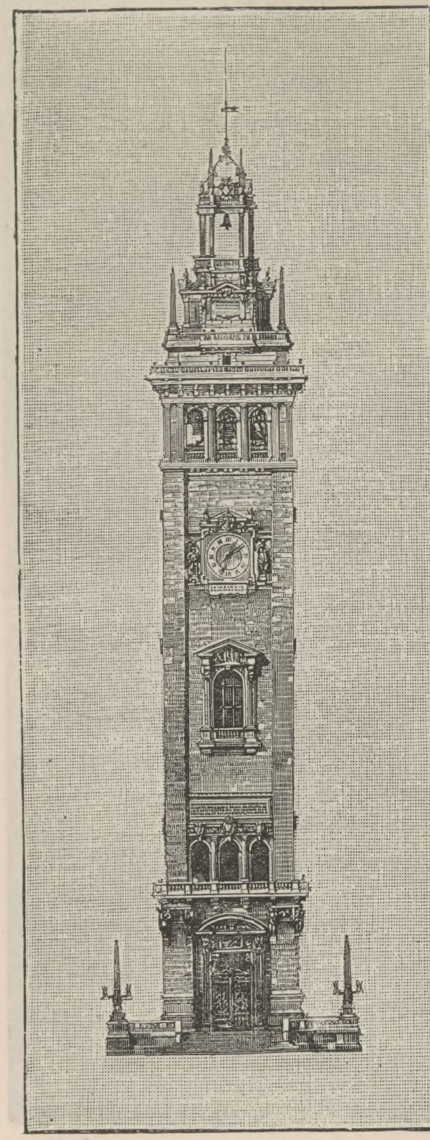
ment italienne, soit qu'on le fasse provenir du pays d'outre-monts, il est impossible de n'y pas reconnaître la coopération plus ou moins marquée d'arts différents. Dès lors, les combinaisons de formes propres à ces arts divers pourront s'adapter plus ou moins à la masse hybride de l'édifice, à la condition de prendre, par une transformation convenable, la physionomie particulière de cet édifice. Aucun parti raisonnable n'est donc à rejeter pour lui-même. Au contraire, dicter une façade serait un acte de tyrannie et de présomption, dont un artiste qui resterait libre pourrait bien, mieux encore en dessins qu'en paroles, prouver le fâcheux effet.

Il faut ajouter que le concours est maintenant restreint à des architectes d'une valeur éprouvée, dont les uns habitent Milan et dont les autres sentiront la nécessité d'y venir pour connaître à fond la cathédrale, afin que rien de ce qui se rapporte à celle-ci, dans ses vicissitudes passées, dans son ossature statique et dans son caractère artistique ne reste ignoré d'eux. Plus l'imagination et la raison de ces artistes seront débarrassées des opinions préconçues, plus stricte sera la règle qu'ils s'imposeront à eux-mêmes ; plus intime et plus ferme sera chez eux l'accord entre les qualités qui dérivent du raisonnement et celles que nourrit l'inspiration, accord indispensable à la création de toute grande œuvre d'art.

Mais si, relativement aux prescriptions architecturales, les membres du jury sont tombés d'accord pour adopter le mode le plus libéral, se bornant à demander que la nouvelle façade se lie intimement avec l'édifice quant à l'organisme de la structure, aux formes architectoniques, au style et au caractère de la décoration considérée dans ses parties les plus anciennes et par suite les plus pures, les plus expressives et les plus belles, ils n'ont pas été moins unanimes pour se montrer très sévères en ce qui concerne la représentation graphique.

Ils ont tous déploré l'abus des procédés pittoresques dont témoignent plusieurs projets et même quelques-uns des meilleurs, cette manière de confondre et de voiler les formes par de séduisantes taches d'ombre et de couleur, cette habileté de main étrangère à l'expérience de l'architecture qui se propose, non pas de marquer sincèrement les saillies et les creux des formes géométriques, mais de produire l'apparence d'une sorte de perspective. Le jury admet les ombres, mais à la condition qu'elles indiquent seulement les mouvements des parois et à l'*exclusion de tout effet pittoresque*. Il demande que les détails au vingtième soient dessinés seulement au trait, il impose d'adopter l'échelle de un cinquantième pour l'élévation générale de la façade et se contente de l'échelle de un centième pour le plan, les quatres coupes et l'élévation latérale. Il exige enfin une perspective, pour laquelle est fixée en plan et en hauteur la position du point de vue, en

Campanile à élever sur la place du Dôme.



même temps qu'est donné l'angle visuel embrassant le dôme tout entier et l'immense baie de la galerie, avec la condition que le plan du tableau soit normal à la bissectrice de cet angle.

Il n'est demandé, même pour ce deuxième concours, qui, nous l'espérons, sera définitif, aucune estimation de la dépense. Depuis le jour où fut commencée la construction du dôme, comme il est dit dans l'introduction du premier programme, on ne s'est jamais préoccupé de la question d'argent et, si l'on s'en inquiétait aujourd'hui, ne serait-ce pas laisser craindre qu'il n'y a plus *à se reposer à présent sur nos concitoyens, à la libéralité desquels est due la construction du dôme.* Ce qui importe par-dessus tout, c'est que la façade, bien loin de diminuer la beauté et la magnificence de ce merveilleux édifice, vienne au contraire les rehausser encore ; et c'est pourquoi, remettant à l'avenir le soin de l'exécution, l'administration, jalouse d'obtenir un excellent dessin parmi d'autres très bons, promet 40 mille francs au vainqueur et répartit en outre une seconde somme de 40 mille francs entre les quatorze autres concurrents, selon les termes du programme. Le délai fixé pour l'étude et l'exécution des nouveaux dessins est de plus de 14 mois. Le programme comporte en outre quelques clauses secondaires, mais il ne touche point à une question qu'on pourrait tenir pour principale, celle de savoir si les concurrents pourront présenter chacun plus d'un projet. Aucun des termes du programme ne leur refuse ce droit, mais le jury n'a point voulu le leur accorder implicitement, dans la crainte qu'une telle déclaration ne parût une excitation à multiplier les projets et les variantes, alors qu'il serait bien préférable que l'artiste concentrât ses effort sur un seul ouvrage, qu'il le perfectionnât sous tous les rapports et qu'il l'échauffât de toute son ardeur.

Le jugement, dont nous produisons ci-joints les procès-verbaux, fidèlement dressés par les secrétaires de la commission, MM. Ives et Frédéric Jorini, et le nouveau programme qui fait suite à ce rapport, n'ont pas besoin, croyons-nous, de recevoir d'autres commentaires. Le jury a mis dans son travail la plus franche, la plus scrupuleuse conscience, et il se sépare, après cette première session, pleinement satisfait de la parfaite concorde qui a régné entre ses membres ; concorde qui doit être pour vous, Messieurs les administrateurs, comme elle l'est aussi pour les concurrents, la meilleure garantie de l'impartialité et de la bonté des résolutions prises.

Vos tous dévoués,

C.E. Visconti, Ant. Ceruti, César Canti Francesco Brioschi, Gius. Bertin, Emilio Alemagna, Giacomo Franco, Architecte, Aug. Guidini.
Camille Boito, *rapporteur*.

Avec les quatre projets en géométral que reproduisent nos planches en phototypie, nous avons trouvé intéressant de reproduire la perspective de M. Beltrami. Outre la composition heureuse de la façade, M. Beltrami a imaginé une disposition ingénieuse pour parer à un manque de symétrie de la place où s'élève le dôme. D'un côté, en effet, se trouve un bâtiment colossal qui n'a pas de pendant de l'autre côté de la place, et qui au contraire a pour vis-à-vis un carrefour d'un aspect très peu décoratif. M. Beltrami a eu l'idée de masquer ce carrefour par un campanile dont les principaux motifs seraient empruntés aux parties du dôme que l'on va démolir ; le campanile, par sa masse rétablirait l'équilibre et la symétrie de la place et conserverait à l'art des détails d'architecture précieux.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 2me classe.

O mes amis, quel dédale de châssis ! Je parlais, l'autre jour, d'une poussée continue de concurrents en 1re classe. Mais qu'est cette poussée si on la compare à l'éruption des châssis qui jaillissent des ateliers, à l'occasion des concours de 2me classe, pour retomber dans l'immense salle de Melpomène, impuissante pourtant à les contenir ! Il lui faut déverser le trop-plein dans l'autre grande salle du quai ; et bientôt peut-être, l'invasion grandissant sans cesse, devra-t-on lui abandonner la salle du 1er étage, jusqu'à ce qu'enfin, débordant de toutes parts, on se décide à lui livrer la surface des parapets qui bordent les quais de la Seine.

Qui donc prétendait que l'architecture n'allait pas ? En vérité on ne s'en douterait point, à voir le nombre de jeunes gens qui ont foi dans son avenir. Cela me fait faire des rêves fantastiques sur cet avenir ; j'entrevois, — affreux cauchemar ! — une transformation complète dans l'enseignement de l'architecture, transformation nécessitée par l'accroissement des aspirants-architectes qu'il faudra armer pour la lutte de la vie, quelque chose de semblable à la révolution que M. Raoul Frary voulait introduire par son livre : *La question du latin*, dans l'enseignement des lycées.

Toute notre éducation, nos goûts personnels, notre nature d'esprit ont beau se révolter contre ces visions, le siècle est là pour nous crier : « Tu n'y peux rien, on n'arrête point les courants. »

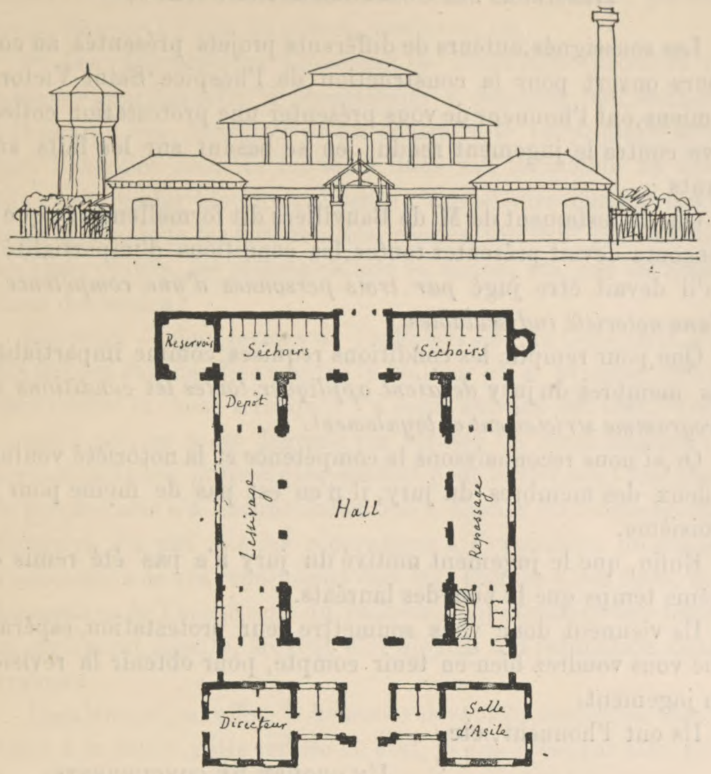
Sachons donc être opportunistes.

Mais je m'égare, que vous en semble ? C'est de concours, aujourd'hui, que je dois vous entretenir. Cependant, je ne vous tiens pas quittes ; à bon entendeur salut.

Quant aux concours de 2me classe auxquels je reviens, je ne m'attarderai pas fort longtemps au milieu d'eux. Ce n'est pas que

CONCOURS DE 2me CLASSE.

Un lavoir municipal avec salle d'asile. — Projet de M. Halley.



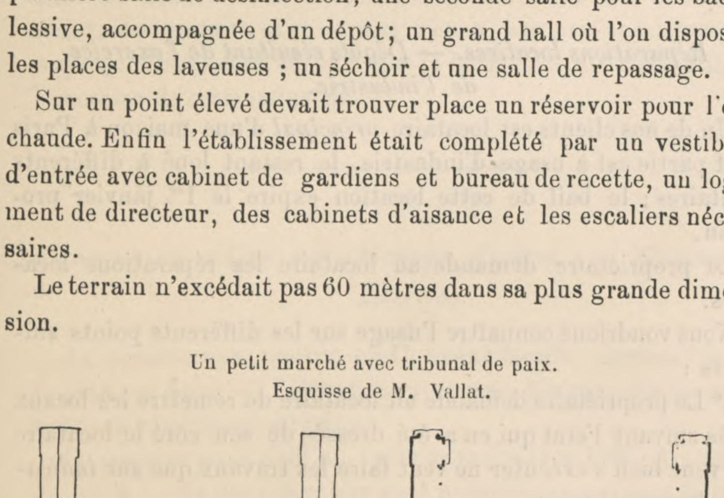
la qualité ne répondît trop insuffisamment à la prodigieuse quantité de châssis étalés, — bien que dans le concours de composition, sur 98 projets, le jury n'en ait trouvé qu'un qui méritât une première mention. C'est plutôt que les sujets en eux-mêmes n'offraient pas un excessif intérêt pour les visiteurs de l'exposition.

L'un des sujets proposés était : *un lavoir municipal avec salle d'asile.* Outre la petite salle d'asile dans laquelle auraient été gardés les enfants des laveuses, l'établissement devait comprendre : une première salle de désinfection ; une seconde salle pour les bacs à lessive, accompagnée d'un dépôt ; un grand hall où l'on disposait les places des laveuses ; un séchoir et une salle de repassage.

Sur un point élevé devait trouver place un réservoir pour l'eau chaude. Enfin l'établissement était complété par un vestibule d'entrée avec cabinet de gardiens et bureau de recette, un logement de directeur, des cabinets d'aisance et les escaliers nécessaires.

Le terrain n'excédait pas 60 mètres dans sa plus grande dimension.

Un petit marché avec tribunal de paix.
Esquisse de M. Vallat.



Je ne sais pourquoi les élèves semblaient s'étonner de voir la 1re mention accordée au projet de M. Halley, élève de M. Blondel. C'était bien pourtant, à notre avis, le meilleur de l'exposition : très simple dans ses dispositions et dans sa construction, l'art néanmoins n'en était pas exclu. Ne sont-ce pas là les propres termes dont se servait le programme pour expliquer le caractère qu'il convenait de donner à l'établissement proposé. Que tous ne l'ont-ils ainsi compris !

En plus de la 1re mention, il en a été distribué 41 secondes.

Les concurrents en éléments analytiques avaient à faire *une étude de l'ordre ionique grec.* Cette étude s'appliquait à la façade d'un théâtre, tel que l'Opéra-Comique, récemment incendié, ou l'Odéon. Un portique devait occuper toute la hauteur du rez-de-chaussée et du 1er étage, sur une partie de la largeur. La largeur totale de la façade était de 35 mètres. Les colonnes, qui étaient cannelées, devaient avoir un mètre de diamètre au bas du fût.

« En étudiant les œuvres des deux grandes écoles grecques, attique et ionienne, — disait le programme, — on doit choisir judicieusement ce qui s'appliquerait le mieux au caractère de la composition demandée. En général, les meilleures colonnes se trouvent dans l'école attique, mais l'entablement est plus complet et vraiment ionique dans l'école ionienne. Toutefois la corniche à denticules a été perfectionnée par les Athéniens, qui l'ont appliquée à la tribune des caryatides et à l'ordre corinthien. Ce n'est point une copie qui est demandée, mais une composition bien appropriée au sujet et dans le style grec. »

C'était là une excellente étude pour laquelle les élèves ont dû consulter avec fruit : *Les Antiquités d'Athènes*, de Stuart et Revett ; *Les Antiquités ioniennes*, de Chandeler et Revett ; *Le Parallèle des ordres d'architecture*, par Ch. Normand ; *Les Principes de l'architecture athénienne* par Penrose. Et ces ouvrages, le programme prenait encore la peine de les leur indiquer. Plaignez-vous donc, messieurs les élèves ! Enfin ils ont si bien consulté, et si judicieusement appliqué que le jury, sur 83 projets exposés, a pu décerner 64 mentions. Continuez-vous à vous plaindre ?... Allons, c'est très bien.

Passons aux esquisses. *Un petit marché avec tribunal de paix* était le sujet proposé. Quelques villes de province, d'importance secondaire, offrent des exemples de cette réunion, dans un même édifice, de services différents qui ont entre eux certains rapports.

Le marché dont il s'agissait était destiné à la vente des étoffes et se composait de galeries ou portiques, sous lesquels se trouvaient les comptoirs des marchands.

De larges escaliers intérieurs et des perrons extérieurs conduisaient à l'étage du tribunal qui renfermait, outre la salle d'audience, un vestibule et deux ou trois petites pièces pour le juge de paix et ses bureaux.

Ce petit édifice, tout compris, n'excédait pas 50 mètres dans sa plus grande dimension. Il pouvait être isolé ou adossé à une terrasse disposée au niveau du tribunal.

Il en était de fort gentilles de ces esquisses ; la plupart, peut-être un peu riches, sans une assez grande préoccupation du caractère ; mais aussi, douze heures, c'est bien peu de temps pour traiter un pareil sujet, et vraiment l'indication de certaines d'entre elles était très supérieure à ce que nous sommes habitués à voir dans les concours d'esquisses de 2e classe.

Parmi les récompensées, celle de M. Vallat, élève de M. Douil-

lard, nous a particulièrement séduit. Les escaliers intérieurs y sont très bien disposés, et leur disposition présentait de grandes difficultés, si l'on voulait éviter qu'ils gênassent la circulation du marché, tout en étant d'un accès facile à l'étage du tribunal. La cour du marché y est également bien dégagée, l'ensemble est simplement composé et la petite façade suffisamment caractérisée. D'autres secondes mentions ont été accordées à MM. Raibaud, — Meister, — Garnier, — Marc Emery, — Biou, — Anciaux, — Varcollier, — Rey (Ad.), — Mars.

Dans la même séance, le jury a décerné une mention sur dessin ornemental à MM. Morot, élève de M. Douillard, — Robert, élève de M. André, — et Toulouse, élève de M. Guadet.

Un ancien élève.

CORRESPONDANCE

Au sujet du Concours d'Amiens, nous recevons à la dernière heure les lettres suivantes :

Monsieur le Directeur,

Le journal l'*Echo de la Somme* ayant déclaré, dans son appréciation du jugement rendu au sujet du Concours d'Amiens, que l'auteur d'un des projet primés, M. Hébert, était mon élève, je me suis vu obligé de rectifier cette insinuation qui ne peut être que malveillante puisqu'elle ne repose sur aucune espèce de fondement et que M. Hébert et sa devise m'étaient absolument inconnus. Je vous serai donc très obligé si vous vouliez bien, dans *la Construction Moderne* dont j'apprécie la grande impartialité en matière de concours, reproduire cette lettre dont j'ai l'honneur de vous adresser copie.

Veuillez, etc.

A. de Baudot.

P. S. J'ai adressé une rectification analogue au journal *le Mémorial d'Amiens* qui avait puisé ses renseignements à la même source.

A Monsieur le Directeur de l'*Echo de la Somme* :

Monsieur,

Dans votre numéro du 23 décembre dernier, l'un de vos rédacteurs M. Onésime Godet, déclarait que les architectes ayant pris part au concours ouvert par la ville d'Amiens, pour la construction d'un hospice d'aveugles, pouvaient se rassurer car les juges étaient « d'une compétence indiscutable et d'une honnêteté professionnelle à toute épreuve ».

Libre à M. Onésime Godet de penser que cette compétence et cette honorabilité se sont envolées dans les divers voyages faits de de Paris à Amiens au sujet de ce concours, mais ce que je ne puis admettre, c'est qu'il donne comme un fait une pure invention qu'il aura acceptée comme étant favorable à son argumentation. M. Hébert, auteur du projet « *Tandem* » et qui m'est attribué comme élève, voudra bien je l'espère ne pas se froisser, mais je suis obligé de déclarer que je n'avais pas l'honneur de connaître son nom avant le concours d'Amiens.

Veuillez, etc.

A. de Baudot.

Monsieur,

Je vous serais obligé, au nom de plusieurs abonnés, d'insérer dans votre prochain numéro la protestation suivante que nous adressons à Monsieur le maire d'Amiens au sujet du jugement du concours de l'hospice Saint-Victor.

Monsieur le Maire,

Messieurs les Conseillers municipaux,

Les soussignés, auteurs de différents projets présentés au concours ouvert pour la construction de l'hospice Saint-Victor à Amiens, ont l'honneur de vous présenter une protestation collective contre le jugement rendu, en se basant sur les faits suivants :

Que le testament de M. de Bauvillers dit formellement : que le concours devait présenter toutes les conditions d'impartialité et qu'il devait être jugé *par trois personnes d'une compétence et d'une notoriété indiscutables.*

Que, pour remplir les conditions requises comme impartialité, les membres du jury *devaient appliquer toutes les conditions du programme strictement et loyalement.*

Or, si nous reconnaissons la compétence et la notoriété voulues à deux des membres du jury, il n'en est pas de même pour le troisième.

Enfin, que le jugement motivé du jury n'a pas été remis en même temps que le nom des lauréats.

Ils viennent donc vous soumettre leur protestation, espérant que vous voudrez bien en tenir compte, pour obtenir la revision du jugement.

Ils ont l'honneur, etc.

Un groupe de concurrents.

N. B. — Les architectes ayant pris part au concours et qui veulent se joindre à nous sont priés d'envoyer leurs adhésions à M. le maire d'Amiens dans le plus bref délai, en signant de leurs devises.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Réparations locatives. — Dégâts résultant de l'exercice de l'industrie.

Un de nos clients est locataire *principal* d'une maison à Paris dont partie est à usage d'industrie, le restant loué à différents locataires ; le bail de cette location expire le 1er janvier prochain.

Le propriétaire demande au locataire les réparations locatives.

Nous voudrions connaître l'usage sur les différents points suivants :

1° Le propriétaire demande au locataire de remettre les locaux loués suivant l'état qui en a été dressé ; de son côté le locataire qui veut bien s'exécuter ne veut faire les travaux que sur *indication du propriétaire.*

Le locataire est-il fondé à faire cette demande et alors le propriétaire ne s'y prend-il pas trop tard?

Dans le cas où la question des réparations se résoudrait par une indemnité à payer par le locataire, qui doit *dresser le devis?*

Le locataire a-t-il le droit, suivant sa convenance, de trancher la question des réparations en les faisant lui-même ou en indemnisant par une somme d'argent le propriétaire ?

2° La toiture ainsi que les peintures indiquées en bon état à l'état des lieux peuvent-elles être exigées de même après une location *de vingt années ?*

Les peintures ont été entretenues durant la location ; mais actuellement sont défraîchies. La toiture sera rendue parfaitement étanche à l'aide de pièces, soudures, etc.

3° Les dégradations provenant de l'industrie (produits chimiques) pour laquelle le propriétaire a consenti bail sont-elles à la charge des locataires ou au contraire le propriétaire acceptant l'exercice de cette industrie dans son immeuble ne doit-il pas en supporter les inconvénients ; c'est-à-dire dans le cas qui nous occupe tous les fers rouillés, rongés, tombant par lamelles ; les zincs piqués, les plâtres réduits en farine, etc. par les émanations des acides ?

Réponse. — Aux termes de l'article 1730 du Code civil, s'il a été fait un état des lieux entre le bailleur et le preneur, celui ci doit rendre la chose telle qu'il l'a reçue suivant cet état, excepté ce qui a péri ou a été dégradé par vétusté ou force majeure ; les termes de la loi, notre correspondant peut le voir, sont fort clairs ; le propriétaire n'a aucune indication à donner au locataire. Si le locataire n'a pas fait les réparations à l'expiration de son bail, l'estimation de ces réparations doit être établie à ses frais, et les honoraires de l'architecte du bailleur pour conduite des travaux et règlement desdits, doivent être ajoutés à l'estimation desdits travaux.

Légalement, en effet, le locataire devant la remise en état des lieux à sa sortie, cette remise en état, si elle n'est pas faite par le locataire, ne peut être onéreuse pour le propriétaire.

En cas de contestation, le juge de paix est compétent, quelle que soit l'importance des réparations.

Les réparations à la toiture ne sont pas de celles dites locatives ; elles ne peuvent être mises à la charge du locataire qu'autant que celui-ci a pris l'engagement de les faire, ces réparations consistent en pièces et soudures. Si le locataire a pris à sa charge, outre les réparations locatives, celles d'entretien, ces dernières comprennent les réparations partielles à la couverture.

Les peintures défraîchies ne constituent pas une réparation locative, c'est là un fait de l'usure. Les dégradations provenant de l'exercice de l'industrie ne sauraient être mises à la charge du locataire si ce dernier n'en a pas pris spécialement la responsabilité, alors surtout que la location a été consentie pour l'exercice de cette industrie.

Ouvrages en saillie sur l'héritage d'autrui. — Servitude. — Exercice.

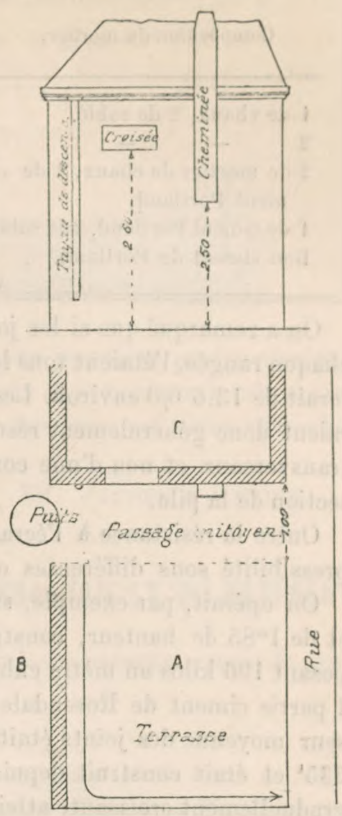
Je possède une maison en C, ayant façade, comme l'indique le plan par terre et l'élévation ci-contre, donnant sur le passage mitoyen conduisant au puits.

Ce passage pour aller au puits appartient à MM. A... et C..., J... et M..., ces deux derniers sont propriétaires en face de la rue, le propriétaire B..., de l'autre côté, n'a que droit au puits seulement.

J'ai élevé, il y a environ quinze ans, cette façade sur ce passage à laquelle j'ai adossé, à la hauteur de 2^m50 un tuyau de cheminée en poterie qui a 0^m20 de saillie, une croisée à la hauteur prévue par la loi des jours de souffrance et un tuyau de descente venant de l'échenal pour recevoir les eaux de la couverture, lesquelles passent par un conduit sous ma maison.

Avait-on le droit de m'empêcher de faire ces trois choses sur ma façade, ou bien, ai-je lésé mes copropriétaires, mais cependant je n'ai jamais été inquiété par eux.

L'année dernière, le propriétaire A... a vendu son terrain et son droit de mitoyenneté du passage à M. X...; les deux propriétaires J... M. ont également vendu leurs droits du passage et du puits moyennant espèces, et moi C... j'ai consenti à abandonner gratuitement mon droit à ce passage sous conditions que l'on me laissera passer pour aller réparer ma pompe qui se trouve dans le puits mitoyen en suivant la ligne du plan.



Aujourd'hui M. X... l'acquéreur du terrain A... et du passage m'intente un procès pour me faire enlever mon tuyau de cheminée, la croisée et le tuyau de descente qui reçoit les eaux de la couverture.

Est-ce que les articles 693 et 694 du Code civil qui ont trait à la destination du père de famille ne me sont pas applicables?

Réponse. — Evidemment le tuyau de fumée et le tuyau de descente des eaux pluviales constituent une infraction aux lois du voisinage ; — ces ouvrages étant en saillie sur la propriété d'autrui doivent être enlevés, si le ou les propriétaires du passage l'exigent. La destination du père de famille ne saurait être invoquée dans l'espèce, attendu que la servitude de passage face au puits ne conférait à C... aucun droit sur la partie de terrain sur lequel cette servitude s'exerçait. — Si la convention relative au déplacement du passage ne stipule pas le droit pour C... à la conservation de son tuyau de fumée, de son tuyau de descente, et de sa gouttière en l'état actuel, la prétention de X... est fondée. Quant aux jours de souffrance, ils ne devront être supprimés ou modifiés qu'autant qu'ils seraient en contravention avec les prescriptions des articles 676 et 677 du Code civil.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

LA RÉSISTANCE DES PILIERS EN BRIQUES

C'est une question très intéressante que celle de la résistance des piliers en briques, mais elle est trop complexe pour avoir pu être élucidée par des expériences malheureusement peu nombreuses. Elle a donné lieu récemment, aux États-Unis, à des essais que nous trouvons décrits dans l'*American Architect*. Certains résultats méritent d'être signalés.

Les chiffres obtenus ont varié beaucoup suivant la hauteur des piliers. Ainsi un pilier ayant 0^m305 de côté et 0^m61 de hauteur, avec joints en ciment de Portland, s'écrasa sous une charge de 257 kilos par centimètre carré ; la charge de rupture se réduisait à 158 kilos pour une hauteur de 3^m05. Dans une autre série d'expériences, on chercha l'influence de la composition du mortier sur la résistance à l'écrasement.

Voici quelques résultats obtenus avec un pilier de 0^m305 de côté et 1^m83 de hauteur.

Les chiffres les plus élevés ont été obtenus avec des briques à parements bien réguliers.

Composition du mortier.	RAPPORT de la résistance de la pile à celle des briques isolées.
1 de chaux, 2 de sable.	9 9 0/0
2 — —	10.6 0/0
2 de mortier de chaux, 1 de ciment Portland.	12.4 0/0
1 de ciment Portland, 2 de sable.	15.7 0/0
Bon ciment de Portland.	20.8 0/0

On a remarqué que si les joints, au lieu d'être interrompus à chaque rangée, l'étaient tous les six rangs, la résistance augmenterait de 13.6 0/0 environ. Les fissures dans les briques sembleraient donc généralement résulter de cisaillements ou d'efforts transversaux et non d'une compression tendant à augmenter la section de la pile.

Outre la résistance à l'écrasement, on a aussi étudié la compressibilité sous différentes charges.

On opérait, par exemple, sur un pilier de 0^m305 de côté et de 1^m85 de hauteur, constitué par 30 assises de briques, pesant 196 kilos au mètre cube, posées sur mortier formé de 1 partie ciment de Rosendale et 2 parties de sable. L'épaisseur moyenne des joints était de $4^{mm}8$ environ. Le pilier pesait 335^k et était construit depuis 20 mois. La compresison totale graduellement croissante atteignit $108{,}720^k$.

Le pilier était alors sérieusement endommagé à partir du milieu jusqu'au bas. Plusieurs briques des 5e, 7e et 11e assises étaient partiellement écrasées. On observa sur une longueur de 1^m27 la compression et la déformation produites par une série de charges comprises entre $4{,}530^k$ et des charges 5, 10, 15, 20 et 25 fois plus grandes. Au-delà, les fissures longitudinales apparaissaient, la charge correspondante était de 121^k par centimètre carré. Une charge de 138^k produisit l'écrasement.

Les nombres obtenus donnent un module d'élasticité qui diminue à mesure que les pressions croissent. Ainsi entre $4{,}530^k$ et $22{,}650^k$, on trouva $135{,}030^k$ par centimètre carré et, entre $4{,}530^k$ et $113{,}230^k$, $88{,}249^k$.

Ces modules étaient évalués au moyen du relèvement qui s'opère après l'enlèvement des charges.

En faisant cette évaluation au moyen des différences de relèvement, on obtenait des nombres plus faibles ; ainsi par exemple, $57{,}120^k$ entre des charges de $906{,}000^k$ et $113{,}250^k$. Le module, variait entre $34{,}234^k$ et $49{,}603^k$ sous des charges comprises entre $4{,}530^k$ et $54{,}360^k$ et passait par un maximum $62{,}034^k$ entre les charges $40{,}770^k$ et $45{,}300^k$. Les résultats différaient du simple au triple suivant la quantité et la qualité du mortier. Les modules d'élasticité étaient cependant bien inférieurs à ceux que donnent les poteaux en fer forgé, en fonte ou en sapin et qui sont respectivement $1{,}890{,}000^k$; $1{,}120{,}000^k$ et $148{,}120^k$ par centimètre carré.

Le rapport de la déformation permanente à la compression totale descendait parfois au-dessous de 10 0/0 et s'élevait, dans d'autres cas, jusqu'à 80 0/0. Sous des charges approchant de la résistance limite, la compression totale produisit un déplacement de 0.1 à 0.2 0/0 de la hauteur du pilier.

LES ROBINETS A REPOUSSOIR

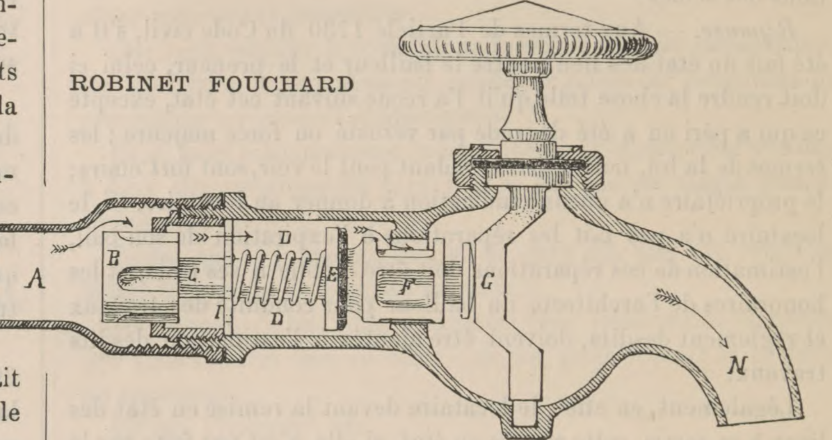
(*Voyez page* 141.)

Les ressorts de rappel et les poignées à excentriques sont très employés malgré leur usure rapide. Il en résulte que les nombreux systèmes de robinets à repoussoir ne diffèrent entre eux que par des détails de construction dont nous avons signalé les plus caractéristiques.

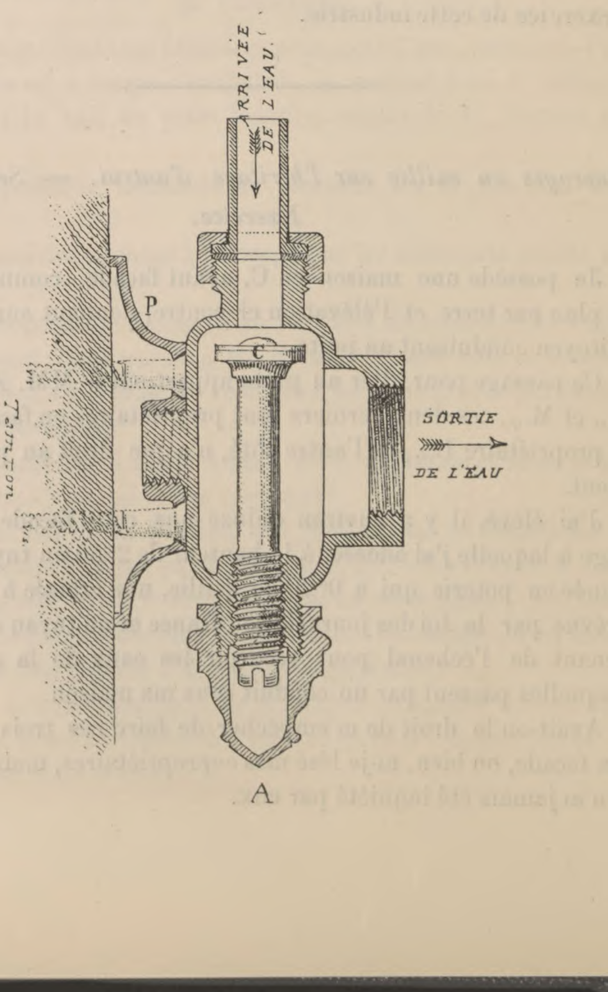
Pour compléter leur description, nous dirons quelques mots d'un robinet construit par la maison Fouchard, qui présente un certain intérêt à cause de sa simplicité relative.

Comme on le voit sur le croquis, l'appareil comporte deux clapets distributeurs B et F et un clapet obturateur E garni de caoutchouc lesquels sont montés sur une tige C. Une plaque perforée I réglant le débit sert de buttée au ressort D. La compression de ce ressort est produite à l'aide du vilebrequin G que commande une poignée moletée. Pour que le rappel du ressort soit assuré, la compression à fond qui limite la course du vilebrequin s'effectue avant que celui-ci arrive à son point mort. Si, au lieu d'abandonner brusquement la poignée, on la tourne doucement, on découvre plus ou moins les évidements des clapets distributeurs et on fait varier la dépense dans des limites assez étendues. Ce robinet est coté 12 francs au prix du tarif pour une ouverture de 0^m015. Rappelons que le diamètre d'un robinet doit toujours être mesuré à la douille du raccord et non au nez.

ROBINET FOUCHARD



Pour atténuer davantage le coup de bélier, on interpose un régulateur de distribution entre le robinet et la conduite. L'appareil représenté en coupe consiste essentiellement en une soupape hémisphérique C qui réduit plus ou moins l'orifice d'arrivée



d'eau. On peut alors diminuer la vitesse d'écoulement suivant la hauteur d'étage et suivant la pression et on affaiblit ainsi le coup de bélier. Comme ce régulateur doit pouvoir remplacer un robinet d'arrêt, un cuir maintient l'étanchéité de la soupape lorsque celle-ci est complètement fermée. La queue de la soupape est filetée ; un chapeau A cache la tête de la vis. L'appareil est en bronze ; il se place en bout de la conduite et est fixé au mur au moyen d'une bride circulaire.

D'autres constructeurs, pour amortir le choc que produit la fermeture brusque du robinet, placent sur la colonne montante un récipient contenant des balles en caoutchouc. On utilise aussi le caoutchouc dans d'autres appareils où on l'emploie sous forme de diaphragmes, mais les changements de température et les chocs répétés altèrent rapidement son élasticité. On a recours aussi aux ressorts à boudin pour amortir le coup de bélier. Le récipient à air comprimé couronnant la colonne montante, nous semble préférable à cause de sa simplicité. E. B.

UN HOURDIS POUR PLANCHERS EN FER

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi de vous soumettre un essai de hourdis pour planchers en fer, qui jusqu'à présent m'a donné les meilleurs résultats.

Depuis longtemps on recherche le moyen d'éviter l'apparence (souvent accompagnée de crevasses) des solives dans les planchers.

Les renformis n'ont donné jusqu'ici que de médiocres résultats, n'étant qu'une surépaisseur, sans aucune liaison; le plâtre casse et crevasse quand même.

Voici ma manière d'opérer :

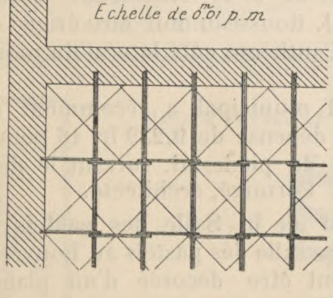
Je fais descendre les entretoises de façon à laisser 0m020 ou 0m025 d'intervalle du dessous de la solive au-dessus desdites; cette distance dépend, bien entendu, de l'épaisseur des fantons, puis je pose les fantons en grillage en ayant soin de les faire passer l'un sous l'autre, sous les solives et sur les entretoises; ce qui donne déjà une assez forte rigidité. Le hourdis vient alors affleurer le dessous des entretoises et par la disposition spéciale se trouve liaisonné complémentairement en diagonales. Si j'ajoute l'épaisseur de l'enduit moyen 0m015 aux 0m038 ou 0m043 déjà obtenus, j'arrive à 0m053 ou 0m058 d'épaisseur totale.

Le hourdis complémentaire entre solives reste le même.

Quant à la dépense en plus elle est insignifiante, il est très facile de s'en rendre compte. D'un côté 8 centimètres environ, en plus sur la longueur des entretoises, et 0m035 d'épaisseur excédante, pour le hourdis; les fantons gardent leur même développement.

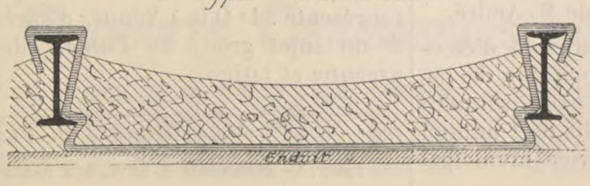
Plan d'une partie de travée

Echelle de 0m01 p. m.



Peut-être, Monsieur le directeur, ne suis-je pas le seul qui ait essayé ce système, en tous cas je ne l'ai pas encore vu.

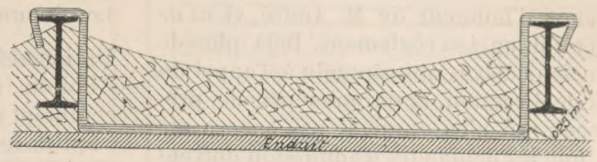
2e type d'Entretoise



Coupe sur une travée

Echelle de 0m10 p. m.

1er type d'Entretoise



Si vous jugez et si vous croyez que je puisse rendre service à mes confrères, j'en serais très heureux et je vous serais très reconnaissant de leur faire connaître ce système, par votre estimable journal.

Veuillez agréer, etc. Ed. JANDELLE-RAMIER.

CHAMBRES SYNDICALES DE L'INDUSTRIE ET DU BATIMENT

Les Chambres syndicales ont élu leurs bureaux respectifs pour l'année 1888.

Ont été nommés :

Chambre des carriers.

Président d'honneur : M. Quehan. — Président M. Mulot. — Secrétaire-vice-président : M. Anceau-Heudebert. — Trésorier : M. Marre.

Chambre des entrepreneurs de charpente.

Président : M. Bertrand (Frédéric). — Vice-président : M. Mort. — Trésorier : M. Chartron. — Secrétaires : MM. Collet et Bertrand (Montmartre).

Chambre des entrepreneurs de constructions métalliques.

Président honoraire : M. le colonel de Bange. — Président : M. Baudet. — Vice-président : M. L. Ducros. — Secrétaire : M. H. Moreau. — Trésorier : M. G. Thomas.

Chambre des entrepreneurs de couverture.

Président : M. Mesureur. — Vice-président-trésorier: M. Flicoteaux. — Vice-président-secrétaire : M. Millet.

Chambre des entrepreneurs de démolitions.

Président : M. Grosclaude. — Vice-président-trésorier : M. Meygret. — Vice-président-secrétaire : M. Devening.

Chambre des entrepreneurs de chauffage et d'éclairage par le gaz et l'électricité.

Président : M. Beynet. — Vice-président : MM. Seiler et Liefquin. — Secrétaire : M. Rosier. — Secrétaire-adjoint : M. Renoir. — Trésorier archiviste, M. Durand.

Chambre des entrepreneurs de fumisterie.

Président : M. Rousseau. — Vice-président-trésorier : M. Deschaux. — Vice-président : M. Bienfait. — Secrétaire : M. Sever. — Secrétaire-adjoint : M. Bailla aîné. — Bibliothécaire : M. Hervé. — Président-honoraire : M. Langlois.

Chambre des entrepreneurs de maçonnerie.

Président : M. Léturgeon. — Premier vice-président : M. Sudrot. — Deuxième vice-président : M. Caillette. — Troisième vice-président : M. Montjoye. — Trésorier : M. Dubrujeaud. — Secrétaire : M. Lachaud fils. — Secrétaires-adjoints : MM. Grousseaud et Villemin.

Présidents honoraires à vie : MM. Alfred Hunebelle et Mozet.

Chambre de marbrerie.

Présidents honoraires : MM. Parfonry et Rocle. — Président : M. Derville. — Vice-président : M. Gruot. — Secrétaire : M. Lecointe (Eug.). — Trésorier : M. Benezeck.

ASSOCIATION AMICALE

DES ANCIENS ÉLÈVES DE M. ANDRÉ

Cette association, fondée en 1883, sous la présidence d'honneur de M. André, vient de modifier son ancien règlement. Déjà plus de cent anciens élèves ont répondu à l'appel du conseil de direction, et on nous prie de prévenir ceux qui n'en auraient pas encore été avisés, que les demandes d'admission doivent être adressées au secrétaire de l'association, M. Lucien Leblanc, 69, rue de Dunkerque, qui les transmettra au conseil.

Le conseil de direction, nommé en 1887, se compose de :

M. Lambert, *président.* — M. Morice, *vice-président.* — M. Leblanc, *secrétaire.* — M. Vergnion *trésorier.* — MM. Benouville, Dauphin, Dupezard Gautrin, Mariaud, Vigneulle.

MONUMENT DE LA RÉVOLUTION FRANÇAISE

Les délégués de l'Association des architectes ont été reçus vendredi matin, 13 janvier, par le ministre des beaux-arts auquel ils ont remis la lettre que nous publions ci-dessous. Le ministre a fait le meilleur accueil à la demande qu'elle contient et qui intéresse tous les artistes français.

Monsieur le ministre,

Au mois de novembre 1886, M. Goblet, ministre des beaux-arts, fit annoncer que le monument destiné à perpétuer le souvenir de la Révolution française allait être mis au concours.

Au mois de février suivant, M. Berthelot, ministre des beaux-arts, institua une commission chargée d'élaborer les conditions du programme.

Au mois de juillet dernier, la Chambre des députés a voté les crédits nécessaires.

Les architectes soussignés, diplômés par le gouvernement, considérant qu'un délai de 18 mois seulement nous sépare du 14 juillet 1889, ont l'honneur, Monsieur le ministre, de vous demander l'ouverture très prochaine de ce concours depuis longtemps décidé et impatiemment attendu.

Persuadés que le gouvernement voudra lui donner un éclat exceptionnel, ils émettent également le vœu que les délais accordés aux concurrents soient suffisamment longs afin de permettre aux artistes de la nation tout entière d'y prendre une large part et de produire des œuvres sérieuses et dignes de la plus glorieuse date de notre histoire.

Veuillez agréer, etc., etc.

(*Suivent les signatures*)

NOUVELLES

ÉTRANGER

Incendies de théâtres en Angleterre. Un incendie, qui heureusement ne s'est pas produit pendant une représentation, vient de détruire complètement le grand théâtre d'Islington en Angleterre.

Le théâtre était de construction récente, il avait été ouvert le 4 août 1883. Eclairé à la lumière électrique, il réunissait au plus haut degré toutes les conditions de sécurité, sauf cependant celle du rideau de fer.

Les dommages s'élèvent à 400 000 francs.

Un incendie a également détruit le théâtre de Bolton (Lancashire). Ce théâtre avait été récemment réparé et agrandi ; il était pourvu de toutes les améliorations, de tous les systèmes destinés à empêcher ou tout au moins à arrêter l'incendie. Il y a quelques années, un autre théâtre de Bolton, le Théâtre-Royal, avait déjà brûlé entièrement.

Les pertes dépassent 400,000 francs.

DÉPARTEMENTS

Monuments du poète Brizeux à Lorient. — Un comité s'est formé pour l'érection, à Lorient, d'un monument au poète breton Brizeux, né dans cette ville.

Le statuaire, M. Pierre Ogé, chargé de la maquette, l'a soumise aux membres du comité de Brizeux qui l'ont reçue à l'unanimité.

Statue de Vercingétorix à Bordeaux. — Le conseil municipal de Bordeaux, dans une de ses dernières séances, a voté une somme de 12,000 francs pour l'érection, sur une des places publiques de cette ville, de la statue de Vercingétorix, due au ciseau du sculpteur Mouly, mort l'année dernière.

Statue de Mme Boucicaut à Verjux. — La commune de Verjux (Saône-et-Loire), où naquit Mme Boucicaut, va élever une statue à cette bienfaitrice.

La commune a choisi, pour l'exécution de ce monument : MM. Boileau, architecte, et Perrey, sculpteur.

M. Boileau a construit le pont de Verjux, offert à cette commune par Mme Boucicaut

Écoles normales d'instituteurs. — Les emprunts suivants ont été autorisés pour la construction d'écoles normales d'instituteurs :

Département de l'Aude. — 320,000 francs.
Département de l'Yonne. — 20,000 francs.

PARIS

Société des artistes français. — M. Bailly a été élu président, M. Garnier secrétaire et M. Daumet trésorier.

MM. Bœswilwald et Questel sont nommés membres du sous-comité d'administration (section d'architecture). La section d'architecture a élu pour président M. Vaudremer et pour secrétaire M. Garnier.

Ecole des Beaux-Arts. — *Concours de composition décorative. Architectes* (modelage) : 1re médaille, M. Breffentille, élève de M. Guadet; 2e médaille, M. Lambert, élève de M. André.

Le prix Muller-Sœhnée, attribué à l'élève architecte de la seconde classe qui a remporté le plus grand nombre de valeurs dans les différentes épreuves de l'année, vient d'être obtenu par M. Delmas, élève de M. André.

Création d'un service municipal d'électricité. — Le Conseil municipal a décidé qu'il sera inscrit au budget extraordinaire des dépenses de 1888, un crédit de 1 million affecté à la création d'un service municipal d'électricité, établi en vue de la fourniture à la consommation privée de la lumière électrique.

La dépense de 1 million de francs ne sera engagée qu'après que l'Administration aura soumis un devis estimatif de la dépense au Conseil.

Exposition universelle de 1889. — Le Conseil municipal, dans une de ses dernières séances, a voté un crédit de 700,000 francs, destiné à couvrir les frais de l'exposition spéciale de la Ville de Paris à l'Exposition universelle de 1889. Ce crédit sera utilisé jusqu'à concurrence de 150,000 francs pour la construction de deux pavillons, dans lesquels les collections des différents services de la Ville seront exposées. Le surplus de la somme, soit 550,000 francs, sera réparti entre les services de la Ville pour leurs expositions particulières.

Les deux pavillons seront placés à droite et à gauche de la ligne médiane du Champ-de-Mars. Les plans définitifs ne sont pas encore adoptés. Mais, comme la construction sera principalement métallique, l'ensemble de la décoration rappellera celle de 1878.

Parmi les objets qui seront exposés se trouvent les modèles en relief de la Sorbonne, de l'Ecole de Médecine et de l'Ecole pratique de Médecine. Quatre grands dessins respectifs représenteront l'aspect comparatif de Paris en 1789 et en 1889, et dix aquarelles donneront l'aspect actuel de la zone voisine des fortifications. Le service de l'assainissement exposera, dans le jardin entourant les pavillons, deux types de maisons : l'une salubre, l'autre insalubre. L'exécution de ces modèles nécessitera une dépense de 20 000 francs.

Enfin des photographies, des lavis, des graphiques, des plans de toute sorte montreront les progrès réalisés dans les services de la Ville depuis la dernière Exposition de 1878.

Projets à l'étude. — Création d'une voie de dégagement au nord de la place de l'Hôtel-de-Ville.

Elargissement des rues du Renard et Beaubourg.

Assainissement de la partie de la Cité comprise entre le quai aux Fleurs, la rue d'Arcole et la rue du Cloître-Notre-Dame.

Ouverture d'une rue partant de l'église Notre-Dame, en face la rosace, pour aboutir au quai aux Fleurs, en face le statue d'Etienne Marcel.

La statue de J.-J. Rousseau. — Une statue de J.-J. Rousseau doit être érigée sur la place du Panthéon, côté latéral du monument.

Le Conseil municipal a récemment approuvé une dépense de 9,239 fr. 16 pour la construction du piédestal, suivant le devis dressé par M. Formigé, architecte.

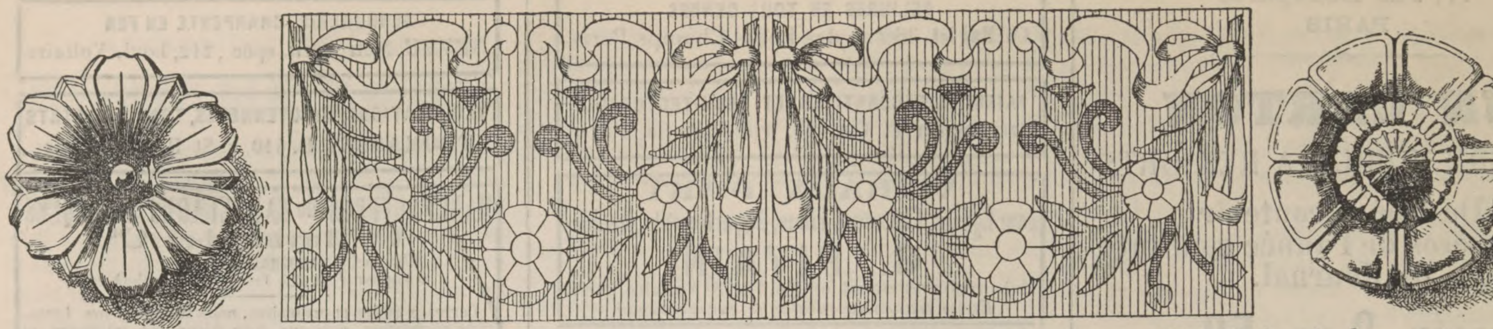
Le plafond de la Salle des pastels au Louvre. — La salle des pastels au Louvre va prochainement être décorée d'un plafond peint par M. Hector Leroux.

Ce plafond, divisé en trois compartiments, représente : 1° Ode à Vénus, d'après Horace ; 2° un sujet grec ; 3° l'union des poésies grecque et latine.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Teléphone.

MANUFACTURE SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres.* —

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER PARIS

L. D'ANTHONAY.

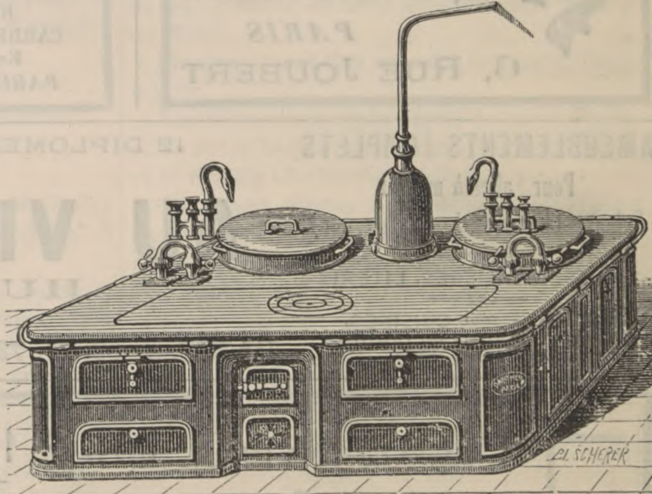
INGÉN^R^ CONT^R^ ENTREP^R^ DE FUMISTERIE
30, rue Berthollet. | Paris.
INSTALLATIONS DE CUISINES

Grands Fourneaux pour Collèges, Hopitaux, Communautés, etc.

Grands Fourneaux pour Restaurants. Hôtels, Cafés, Cercles, etc.

Grandes Rotisseries





USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

MARQUE FABRIQUE DÉPOSÉE — GRAND DIPLÔME D'HONNEUR — MÉDAILLES D'OR DE VERMEIL & D'ARGENT.

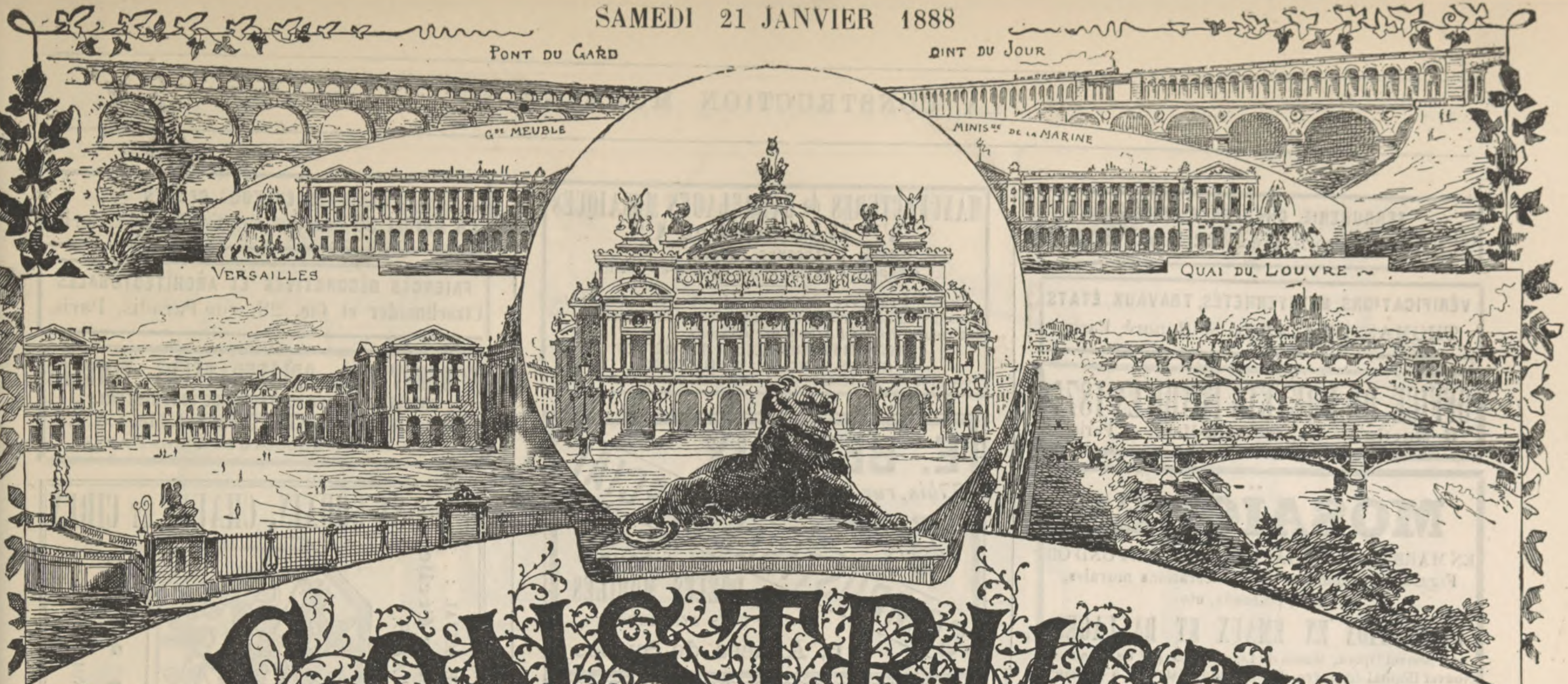
Charbon de ménage, dit de Paris... ..... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.
« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée, sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.) .... 30 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

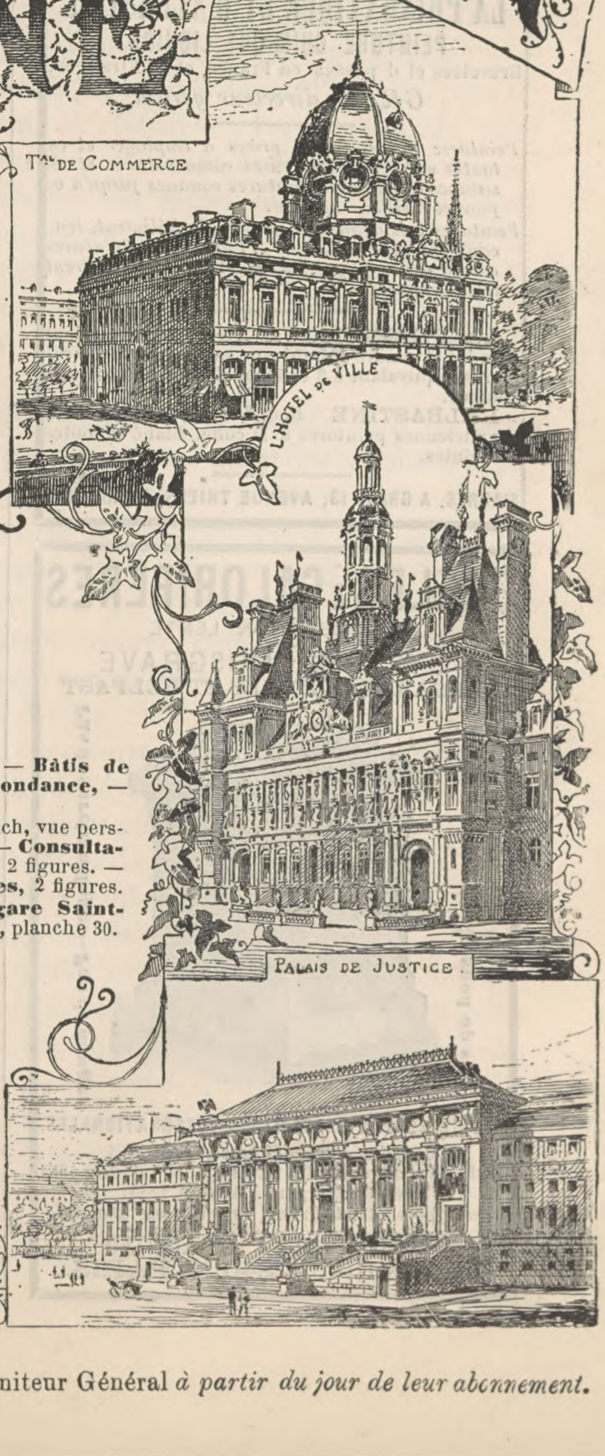
Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

SAMEDI 21 JANVIER 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

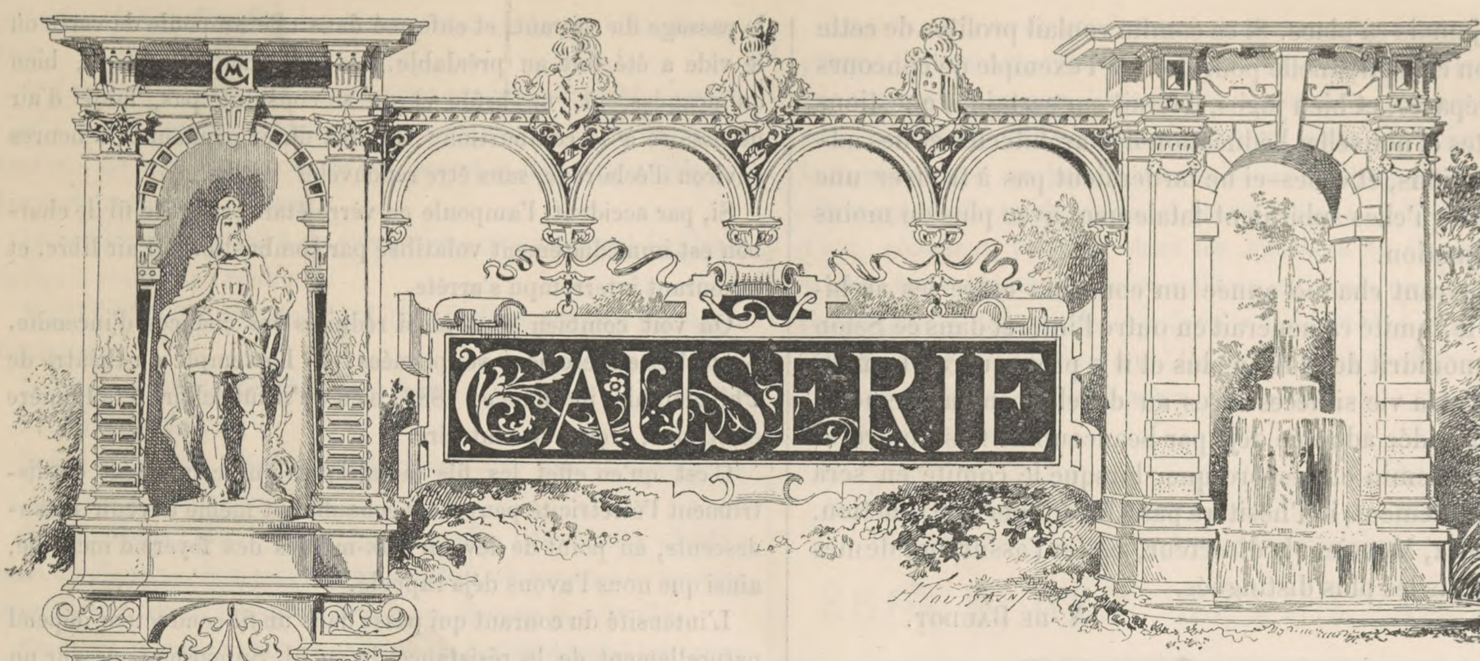
Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril — Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



L'UTILITÉ DES CONCOURS

Monsieur le Directeur,

J'ai toujours été partisan des concours, et, après avoir pris part à un grand nombre de ces épreuves, soit comme concurrent, soit comme membre du jury, je suis convaincu que cette institution présente, *en principe*, des avantages considérables en faveur de l'éducation des architectes et qu'elle offre aux administrations des garanties très sérieuses sur la recherche des solutions dont elles ont la responsabilité. Ces résultats sont-ils réellement obtenus ? Assurément non dans la plupart des cas; mais il n'y a pas lieu de se décourager et je crois, au contraire, que si les architectes veulent profiter de l'expérience acquise dans la pratique des concours et se rendre un compte exact de la situation actuelle, ils ont en main le moyen de modifier cette pratique au bénéfice des intérêts communs. Pour qu'un concours ouvert sur programme détaillé (ce qui est le cas général) soit bien jugé, il faut qu'il y ait entente, et pour ainsi dire, pacte entre les concurrents et les juges, et dès lors, il est indispensable que le programme ait renseigné les premiers de la façon la plus précise et que les seconds tiennent un compte absolu des conditions indiquées, ce à quoi on ne peut les amener qu'en les obligeant à motiver leur jugement.

Ce qui s'est passé à Amiens vient singulièrement confirmer cette manière de voir en ce qui concerne la nécessité de programmes précis et d'entente entre les juges et les concurrents, et il n'est pas douteux que si les bases du jugement avaient été connues bien nettement de tous les architectes qui ont pris part à la lutte, nous aurions été en face d'un concours très remarquable dans lequel la Ville eût trouvé non seulement une disposition générale absolument satisfaisante, mais encore un projet dans lequel il eût été fait vraiment œuvre d'architecte, car les capacités et le talent ne manquaient pas chez un grand nombre de concurrents; ce qui faisait défaut, c'est la connaissance des règles d'hygiène assez répandues aujourd'hui pour que le jury dût, avant tout, en rechercher l'application. Je sais bien qu'il peut paraître étonnant que les architectes ne soient pas plus fixés sur ces règles, mais ceci est un fait qui est la conséquence du système d'éducation actuel de l'École et avec lequel il faut compter d'autant plus dans la rédaction des programmes que ceux-ci peuvent, dans une large mesure, combler des lacunes nombreuses et regrettables.

Dans ce concours d'Amiens, la question n'était pas assez nettement posée par le programme, et les architectes, en général, ont été victimes de cette imperfection; c'est pourquoi il est fâcheux de ne pas recourir à une deuxième épreuve, d'autant que, grâce à la sage obligation imposée au jury de motiver son jugement, la publication de ces considérants venaient éclairer nettement les architectes appelés de nouveau à concourir, et que dès lors, le pacte indispensable était conclu.

Mais, dira-t-on, comment profiter de cette expérience et quel moyen peut-on employer pour amener les municipalités et les administrations publiques ou privées à concevoir de bons programmes et à exiger des jugements motivés; qui les éclairera au moment voulu avant la rédaction des programmes ? Le moyen est bien simple et il suffit de prêcher d'exemple en instituant entre les architectes même des concours qui donneront la note et qui ne tarderaient pas à faire la lumière sur cette question si grave et si à l'ordre du jour. C'est à la Société des artistes, ou plutôt aux membres qui y représentent l'architecture, qu'il appartient de prendre cette initiative car ils disposent des moyens d'action nécessaires pour faire réussir de tels concours : publicité, local, fonds nécessaires; pourquoi ne pas consacrer à cet effet un certain nombre des médailles dont dispose annuellement le jury du Salon, y compris même la médaille d'honneur qui ne

trouve jamais sa place. Si ce comité voulait profiter de cette situation exceptionnelle pour donner l'exemple de concours bien préparés, et bien jugés, il ferait sur certaines questions brûlantes et nouvelles l'éducation des architectes et des administrations, et celles-ci ne tarderaient pas à trouver une direction qu'elles subiraient fatalement avec plus ou moins de résignation.

En ouvrant chaque année un concours entre les architectes, le comité ramènerait en outre l'intérêt dans ce Salon qui s'amoindrit de plus en plus et il y provoquerait le mouvement et la vie si nécessaires au développement de notre art. Cette idée adoptée déjà par beaucoup de nos confrères fera son chemin et j'espère que, lorsque le comité en sera saisi directement, il n'hésitera pas à lui donner une sanction.

Veuillez, Monsieur le directeur, agréer l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

A. DE BAUDOT.

LE THÉATRE INCOMBUSTIBLE

Nous avons déjà parlé des précautions qu'il est indispensable de prendre, à l'avenir, pour la construction des théâtres. Sous le coup des terribles accidents survenus récemment, bien des systèmes ont été prônés, appliqués à la hâte ; quelques-uns sont déjà critiqués, d'autres résistent à l'épreuve. Il faut maintenant, avec plus de sang-froid, procéder à l'étude définitive qui fera la part légitime aux innovations pratiques et efficaces comme aux propositions hâtives ou mal dirigées.

Nous entreprendrons avec détail cette étude. Pour le moment nous voudrions seulement établir quelle est, dès à présent, l'opinion des hommes compétents sur la valeur des ressources qui viennent d'être mises à contribution. On peut les grouper en quatre catégories bien distinctes : la substitution de l'éclairage électrique à celui du gaz ; les perfectionnements du service de secours par l'eau ; l'amélioration des dégagements et refuges pour le public ; l'isolement du foyer d'incendie par les rideaux métalliques.

Nous passerons successivement en revue ces diverses précautions. Les récentes et intéressantes discussions devant la Société des ingénieurs civils nous serviront de guide.

En quelques mots, M. E. Trélat a fort bien indiqué la nature des difficultés à vaincre :

« On peut dire que *toujours* l'incendie d'un théâtre naît sur la Scène, et *presque toujours* il surgit à l'approche d'une flamme et d'un objet inflammable. »

De même, M. Vernes ajoutait : « C'est, en général, sur les scènes que le feu se déclare ; il suffit d'un bec mal réglé ou d'un excès de pression dans les conduites pour faire filer un brûleur et causer un désastre. »

Tout le monde sait, en effet, que la scène est éclairée par des herses, des portants et des rampes, masqués derrière les frises et les bandes de ciel, derrière les coulisses et les praticables, brûlant à feu nu, presque au contact de toiles peintes, de cordages, de boiseries, desséchés par une température qui atteint souvent 40 à 50 degrés. Tout le monde aussi a pensé qu'il était désormais nécessaire de substituer aux becs de gaz les lampes électriques, composées d'un filament de charbon porté à l'incandescence par le passage du courant, et enfermé dans une ampoule de verre où le vide a été fait au préalable. De cette manière, le fil, bien qu'incandescent, ne brûle et ne se consume pas, faute d'air nécessaire à la combustion ; il peut durer pendant 800 heures environ d'éclairage, sans être renouvelé.

Si, par accident, l'ampoule en verre était brisée, le fil de charbon est immédiatement volatilisé par combustion à l'air libre, et le courant interrompu s'arrête.

On voit combien sont ainsi réduites les chances d'incendie. Sont-elles entièrement supprimées ? — L'exemple du théâtre de Philadelphie, incendié en 1886, bien qu'il fût éclairé à la lumière électrique, prouve le contraire.

C'est qu'en effet les fils métalliques qui conduisent et distribuent l'électricité peuvent s'échauffer et même devenir incandescents, au point de devenir eux-mêmes des foyers d'incendie, ainsi que nous l'avons déjà rappelé.

L'intensité du courant qui passe dans un fil conducteur dépend naturellement de la résistance de ce fil. Supposons que sur un point l'enveloppe isolante soit amincie, déchirée, usée par le frottement, qu'un contact s'établisse avec une douille, un support, des pièces métalliques de la construction, etc. ; l'isolement n'étant plus efficace, la résistance à la conductibilité est amoindrie, le courant passe avec plus de facilité ; son intensité s'accroît. Dans le même fil, la quantité d'électricité qui passe devient double, triple ; le fil ne peut plus recevoir ce flux d'électricité sans s'échauffer. Les enveloppes protectrices fondent tout à fait, la température augmente de plus en plus ; le métal conducteur rougit et l'incendie peut éclater.

Il ne faut donc pas s'endormir sur la conviction que l'électricité substituée au gaz fait disparaître toute chance d'accident. Dès l'installation, le constructeur doit veiller à ce que les précautions les plus minutieuses aient été prises, comme, plus tard, le service d'exploitation devra surveiller constamment le bon état des enveloppes isolatrices.

Quelles sont les précautions que doit prendre l'architecte chargé de l'installation ? — Elles sont heureusement fort simples : après avoir vérifié une première fois l'épaisseur et le bon état des enveloppes, il doit faire disposer, à l'origine de chaque circuit, un plomb fusible, formé d'un alliage qui fond dès que l'intensité du courant augmente de 20 ou 30 % au delà de la proportion normale. Il peut dès lors être sans inquiétude ; car, si un circuit quelconque recevait un flux d'électricité supérieur à celui qu'il peut supporter sans danger, l'alliage fondrait bien avant que le fil conducteur ne pût s'échauffer, et le courant serait aussitôt interrompu.

Sans cette précaution, les lampes à incandescence ne sont pas tellement parfaites qu'elles ne puissent communiquer le feu. C'est ce qui résulte du rapport de M. Mac-Devitt, rédigé après l'incendie de Philadelphie, et dont les conclusions sont les suivantes :

1° Les lampes à incandescence peuvent mettre le feu, quand leur chaleur reste concentrée ou qu'on la laisse accumuler. Il n'est pas même nécessaire pour cela que la lampe éclate ;

2° Une lampe à incandescence peut, en éclatant, mettre le feu à des gaz inflammables. Toutefois la rupture d'une lampe ne met pas le feu aux corps solides, même s'ils sont très combustibles ;

3° L'humidité ou le bois humide peuvent former de courts cir-

cuits dans la canalisation des lampes et causer par là des incendies.

4° Les joints lâches qui ne sont pas soudés, offrent du danger.

5° L'usure des enveloppes isolantes, qui met à nu les conduites flexibles tordues, peut produire des incendies si l'on n'emploie pas des plombs fusibles de sûreté.

Le rapporteur conclut à ces précautions essentielles et d'ailleurs faciles à réaliser en pratique :

Emploi d'un bon système de plombs fusibles sur tous les points du circuit;

Isolation parfaite de tous ces points;

Soudure des joints;

Écartement des lampes assez grand pour que la chaleur ne puisse pas s'accumuler.

On peut donc, sans grands frais, rendre l'électricité absolument inoffensive. Son emploi sur la scène, où commence presque toujours l'accident, s'impose donc sans discussion possible.

En est-il de même pour la salle où les accidents sont beaucoup plus rares?

Sur ce point, les opinions diffèrent. Les uns disent : puisque l'installation de l'électricité s'impose pour la scène, puisqu'il est, de l'aveu de tous, possible d'assurer sa complète innocuité, pourquoi ne pas l'introduire dans la salle, ce qui ne demande pas de bien grandes dépenses supplémentaires, et ce qui vient assurer les dernières garanties?

D'autres répondent : jusqu'à présent l'électricité est plus coûteuse que le gaz ; autant vaut en faire l'économie là où elle n'est pas indispensable, c'est-à-dire dans la salle. De plus, le gaz du lustre complétait le chauffage et assurait la ventilation, si nécessaire dans un théâtre. Rien de tel avec l'électricité. Celle-ci exigera donc un surcroît de chauffage et une installation spéciale de ventilation. Nouveau surcroît de dépense.

Les preuves à l'appui, souvent contradictoires, ne manquent ni d'un côté ni de l'autre. A l'Opéra, a-t-on dit, l'éclairage électrique est actuellement fait au même prix que l'ancien éclairage par le gaz, sauf pour le personnel préposé à l'éclairage. — A l'Odéon de Munich, l'examen des dépenses comparatives à conduit à conserver le gaz dans la salle. — Au Bon Marché, supérieurement installé, la dépense a passé de 24,000 à 35,000 francs, mais avec compensation d'une quantité de lumière supérieure, etc.

De ces débats, que faut-il conclure? — C'est que probablement, dans l'état actuel des choses, la différence n'est pas bien considérable. Peut-être la ventilation de la salle exigera-t-elle un léger surcroît de dépense; mais il faut remarquer, d'abord que la suppression du gaz amène comme conséquence une moindre nécessité de ventilation, par cela même qu'il n'y a plus besoin d'extraire l'énorme masse de gaz chauds et malsains que dégagent le lustre, la rampe et les appliques ; ensuite que le chauffage existe toujours, avec comme sans l'éclairage au gaz, et qu'il n'est pas très coûteux non plus de mieux utiliser qu'on ne le fait aujourd'hui le chauffage, même pour remplacer la ventilation assez inefficace que produit le lustre.

Sans qu'il y aît aujourd'hui de raison absolument déterminante pour imposer l'électricité dans la salle, nous concluons donc : à tant faire que de l'installer sur la scène, où la nécessité est incontestable ou incontestée, autant vaut l'installer en même temps dans la salle.

Le jour, sans doute prochain, où de vastes usines distribueront partout l'électricité, comme on le fait en Amérique, aussi bien que le gaz et la vapeur, les prix de production ne manqueront pas de s'abaisser, et l'hésitation ne pourra guère subsister. D'autant moins que, ce jour-là, disparaîtront entièrement les chaudières, générateurs, dynamos et autres engins qu'il est aujourd'hui nécessaire de loger dans les sous-sols de théâtre, qui exigent des voûtages, des murs isolants, et laissent toujours subsister quelque inquiétude. Ce dernier inconvénient disparu, il nous paraît très probable que l'électricité s'emparera complètement des théâtres, salle et scène, constituant alors un véritable et sérieux progrès.

P. PLANAT.

(*A suivre.*)

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours Chaudesaigues.

Un premier concours pour l'obtention de ce prix Chaudesaigues avait eu lieu, s'il vous en souvient, il y aura bientôt deux mois. La faiblesse des projets présentés n'ayant pas permis de décerner le prix, l'Académie des Beaux-Arts a fait un nouvel appel aux concurrents, en leur accordant cette fois quinze jours, au lieu de huit, et c'est ce second concours qu'elle avait à juger, samedi dernier.

L'Académie n'aime pas beaucoup à être mise dans l'obligation de déclarer insuffisants les résultats d'un concours fondé par elle. Elle craint toujours qu'on n'aille attribuer cette insuffisance à sa méthode d'enseignement. Et elle a tant d'ennemis!

Songez donc, ils sont si peu à l'Académie, et un si grand nombre voudraient en être. Et combien, c'est la multitude, qui n'ont aucun espoir d'y arriver par la grande porte, et qui s'y faufileraient si volontiers le jour où ils seraient parvenus à y faire une petite brèche.

Alors cette bonne Académie, en personne sage et prudente, qui a passé l'âge de la lutte, et que le bruit épouvante, ne voudrait pas fournir le moindre prétexte aux attaques des turbulents.

Voyons, messieurs, un peu de repos! C'est là tout ce qu'elle vous demande. Toujours avec votre progrès, vous l'agacez à la fin. Le progrès ! d'abord est-ce que ça existe le progrès. Ne vous l'a-t-elle pas déclaré par la bouche de M. Ch. Garnier, et cela devant les cinq Académies réunies, afin que nulle n'en ignore, même l'Académie des sciences qu'un tel paradoxe a fait sourire. Ces artistes? ils sont si charmants qu'on leur permet tout; d'avance ils sont pardonnés. M. Garnier n'en serait-il pas un exemple?

Et puis des réformes, toujours des réformes! c'est toujours là ce que suggère un concours insuffisant, et vous pensez si l'Académie doit y regarder à deux fois avant de faire une pareille déclaration. Supposons en effet que le prix Chaudesaigues ait été décerné à la suite du premier concours — malgré son extrême faiblesse. Eh bien, nous aurions certainement parlé de cette faiblesse, mais peut-être n'aurions-nous pas été amené à en rechercher les causes, à nous demander si les conditions du concours avaient été bien établies, et si quelques changements ne devraient pas y être introduits.

Enfin le concours a été recommencé; mais cette fois, l'Aca-

démie, comme pour se venger de son premier insuccès, et aussi pour engager les élèves à venir à elle, a accablé les concurrents de ses faveurs : trop heureuse de trouver à qui délivrer le prix, elle n'a pas voulu en rester là, et a encore accordé trois mentions. Or, comme ils étaient huit à concourir et que trois d'entre eux ont dû être mis hors concours pour n'avoir pas fourni de plan, ou avoir trop changé au *rendu* celui de l'esquisse, je n'en vois plus qu'un, auquel on n'ait laissé aucune satisfaction.

Le sujet proposé était la *Salle principale d'une bibliothèque*.

La Bibliothèque publique d'un grand État contient non seule-seulement des dépôts de livres, des salles de travail ou de lecture, mais encore une salle d'honneur centrale, sorte de musée où sont exposés les livres et manuscrits précieux, les miniatures, les belles reliures, des sphères célestes et terrestres, les étalons des poids et mesures, des statues, des fragments d'un intérêt archéologique, et enfin des bustes de donateurs et une grande statue du fondateur.

La salle d'honneur qu'il s'agissait de projeter devait, tout en étant reliée aux autres bâtiments, avoir une entrée par un grand escalier où auraient été disposés des inscriptions antiques ou d'autres époques, des fragments de sculpture, etc. La décoration de la salle comportait une noble magnificence.

Deux étages de rayons auraient reçu les livres. La galerie desservant l'étage supérieur était à 5 mètres au-dessus du sol de la salle ; des escaliers ajourés et bien apparents y conduisaient. La plus grande dimension de la composition n'excédait pas 35 mètres.

Le prix a été attribué au projet de M. Laffillée, élève de M. Ginain, et cette fois, il se trouve très heureusement attribué, M. Laffillée remplissait toutes les conditions que j'ai énumérées plusieurs fois, et qui font que le prix lui sera particulièrement profitable. Il avait adopté une salle carrée avec voûte en pendentifs. Dans l'arc faisant face à l'entrée s'ouvrait une grande niche où était disposée la statue monumentale du fondateur de la bibliothèque. Cette niche était peut-être la partie la mieux arrangée du projet. Entre les arcs latéraux, dont les tympans étaient ornés de riches peintures formant tableaux, régnait la galerie, soutenue par des colonnes en bois, et à laquelle on parvenait par des escaliers situés aux quatre angles de la salle. Un grand jour était pratiqué dans la voûte, mais les compartiments dessinés sur cette voûte auraient demandé plus d'étude. Le rendu, bien qu'un peu sombre, était très intéressant. La solidité des tons donnait à la chose une réalité qui l'aurait fait prendre pour une aquarelle faite d'après nature, plutôt que pour un projet lavé par un architecte.

M. Girard, élève de MM. Daumet et Girault, qui a eu la première mention, avait préféré la salle rectangulaire, composée de trois travées. La forme du plafond était un peu molle et le ton jaune qui recouvrait ce plafond un peu ennuyeux. Le plan était bien aussi un peu tourmenté. Mais certaines parties se présentaient mieux.

Les autres concurrents avaient plutôt traité leur salle comme une galerie de bibliothèque que comme une salle d'apparat. La seconde mention a été donnée à M. Senèque, élève de M. André, et la troisième à M. Delmas, également élève de M. André. Et maintenant en voilà pour deux ans. Si on juge que quelques modifications pourraient être introduites utilement dans les conditions d'admissibilité à ce concours, ce n'est pas, pour les étudier, le temps qui fera défaut. Mais je gagerais bien qu'il nous reviendra, sans que rien ait été changé.

Un ancien élève.

LA NOUVELLE ÉCOLE DE PHYSIQUE

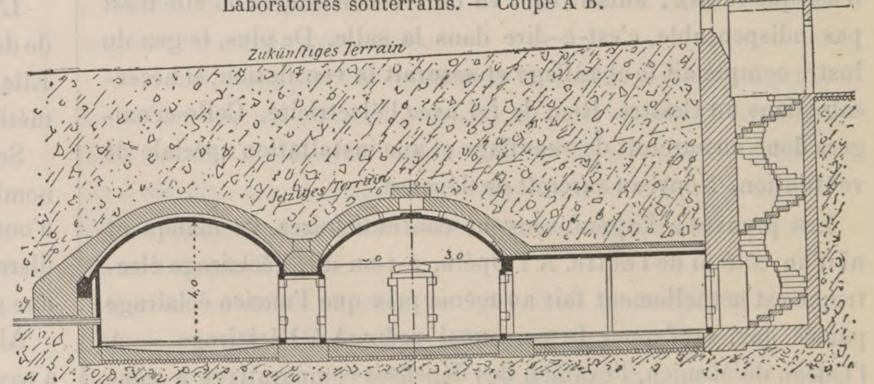
DE L'INSTITUT POLYTECHNIQUE DE ZÜRICH

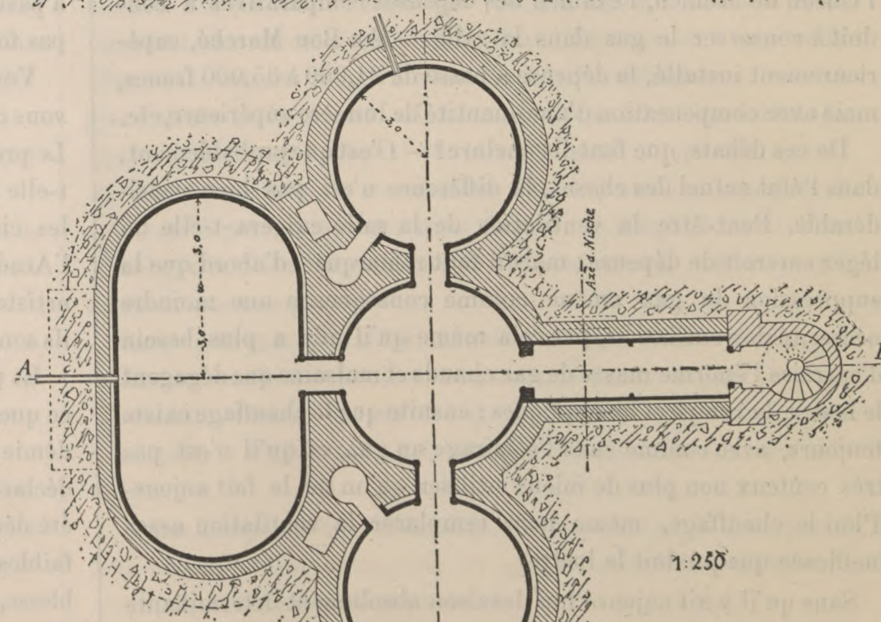
(*Voyez page* 146).

Le premier étage contient les laboratoires pour les étudiants, assistants et professeurs qui ont aussi à leur disposition les laboratoires souterrains. L'emplacement de ceux-ci est indiqué en pointillé sur le plan d'ensemble ; ils sont représentés ci-dessous en plan et coupe à l'échelle de 1/250. Pour que la température de ces salles demeure constante, on les a couvertes par des voûtes en béton, dont le sommet est situé de 5 mètres au-dessous de la terrasse. Le fer n'intervient pas dans leur construction. L'éclairage employé sera l'éclairage électrique.

On a installé au second étage l'établissement central météorologique et la station de recherches forestières. L'établissement central météorologique, placé dans l'aile sud, est en communication avec l'Institut de physique qui, plus tard, pourra s'agrandir de

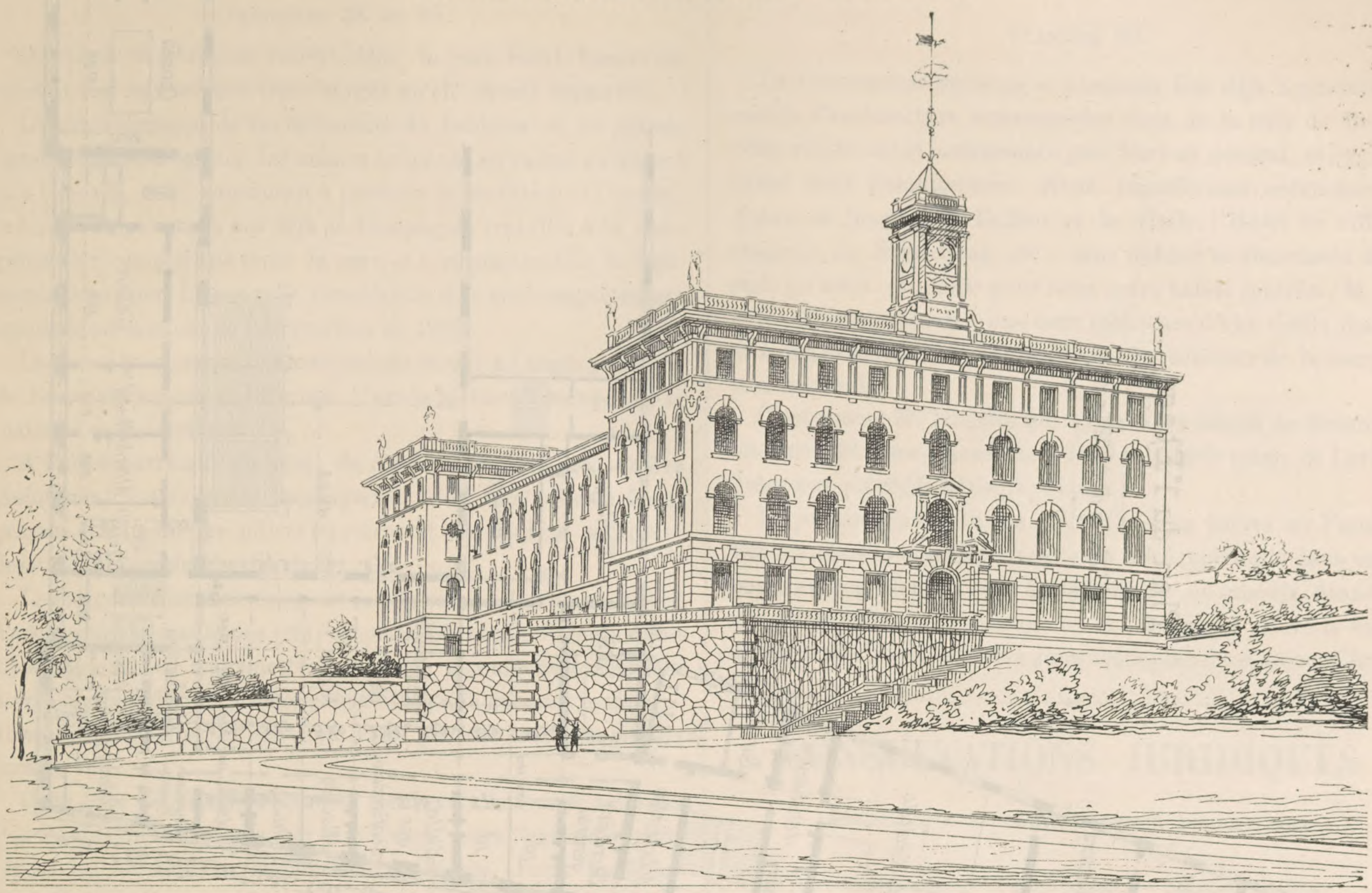
Laboratoires souterrains. — Coupe A B.



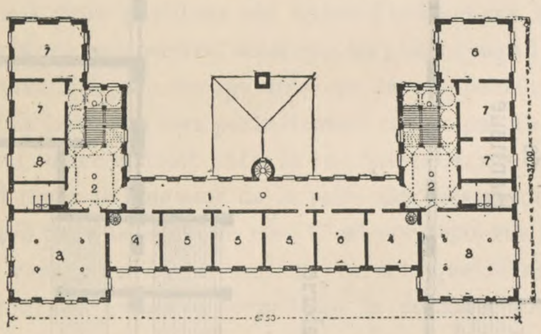


Coupe horizontale.

ÉCOLE DE PHYSIQUE A ZÜRICH. — Vue d'ensemble.

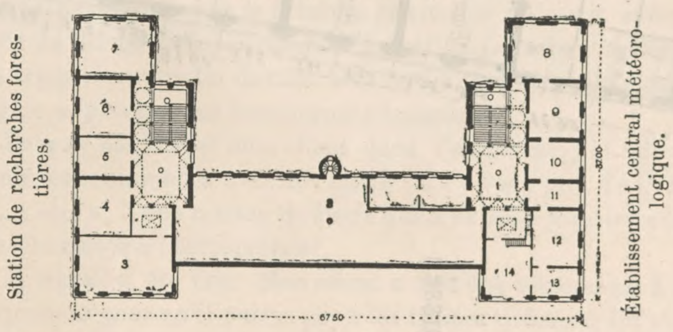


Plan du premier étage.



1. Corridor.
2. Vestibule.
3. Laboratoire d'expériences.
4. Salle des assistants.
5. Laboratoire.
6. Chambre d'optique.
7. Laboratoire.
8. Atelier.

Plan du deuxième étage.



1. Vestibule.
2. Salle de physique.
3. Salle réservée à l'institut de physique.
4. Collections.
5. Assistants.
6. Salle d'expériences.
7. Salle de travail.
8. Bibliothèque et salle de lecture
9. Instruments.
10. Archives.
11. Salle disponible.
12. Directeur.
13. Adjoint.
14. Bureau.

ce côté. Les appareils servant à l'observation des températures sont exposés en plein air sur le toit de la terrasse. La tour qui surmonte le pavillon sud recevra les appareils destinés à l'observation des vents. Les services de la station forestière sont installés dans l'aile nord.

Nous donnons une vue d'ensemble de l'école de physique afin de compléter les indications des plans. On remarquera la simplicité avec laquelle les architectes ont traité les façades. Le grand nombre de salles semblables que renferme l'école ne pouvait pas fournir des motifs de décoration extérieure très variés. Les bâtiments devant être plutôt vus du lac que du voisinage, les architectes ont surtout cherché à donner à la silhouette un caractère monumental.

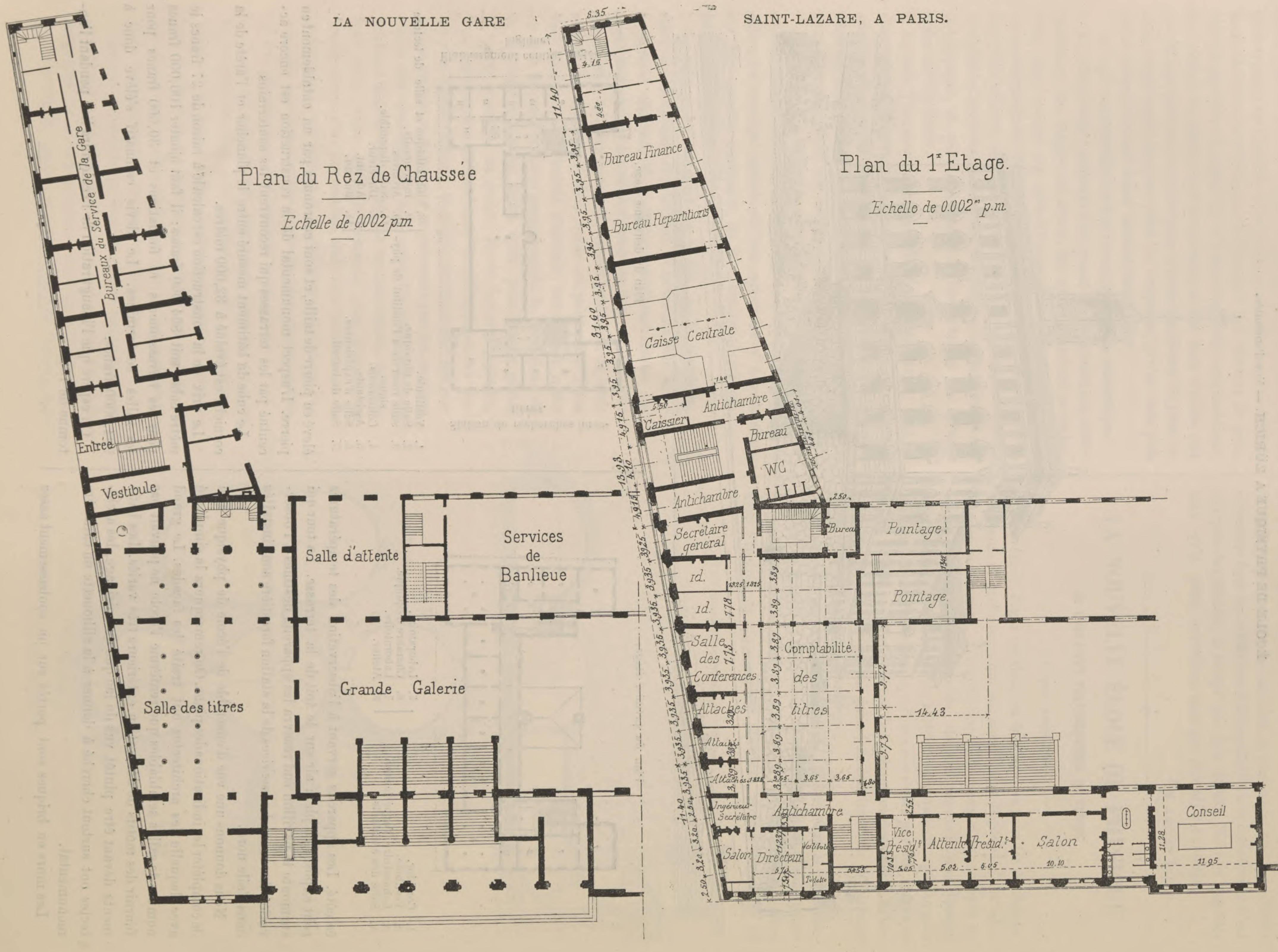
Les murs en briques sont portés sur un soubassement assez élevé en pierre de taille, et sont couronnés par un entablement en pierre. L'aspect monumental de la construction est encore accentué par les terrasses qui recouvrent les souterrains.

Le cube du bâtiment mesuré entre le plancher et l'arête de la corniche est évalué à 32,000 mètres.

Le prix de la construction est calculé à raison de 27 francs le mètre cube, soit 864,000 francs; il faut ajouter 100,000 francs pour les terrassements et fondations et 30,000 francs pour les salles souterraines. Le devis estimatif s'élève donc à 994,0000 francs.

On espère que l'inauguration de l'école aura lieu pendant l'automne de 1889.

LA NOUVELLE GARE SAINT-LAZARE, A PARIS.



RECONSTRUCTION DE LA GARE SAINT-LAZARE

PLANCHES 28 ET 29.

Depuis de nombreuses années déjà, la gare Saint-Lazare répondait mal aux services très chargés qu'elle devait desservir.

L'enchevêtrement de ses bâtiments de banlieue et de grande ligne, de la messagerie, les mêmes cours qui servaient au départ et à l'arrivée, tout concourait à produire la confusion et l'encombrement. Depuis trois ans déjà la Compagnie travaille à la réorganisation complète de toute la gare, et à la construction de bâtiments nouveaux. La nouvelle installation doit être complètement terminée au moment de l'Exposition de 1889.

La première construction exécutée se trouve à l'angle de la rue de Rome et du pont de l'Europe. C'est le bâtiment occupé par le matériel et la traction.

A l'autre extrémité du pont, du côté de Batignolles, s'élève maintenant le service des messageries. C'est une halle en fer et briques établie sur des piliers en pierre et des poutres en fer au-dessus des voies du chemin de fer.

Les wagons sont montés au niveau du sol de la rue au moyen d'ascenseurs hydrauliques très puissants. Les accumulateurs d'eau sous pression qui transmettent la force aux ascenseurs et aux divers organes de manutention sont situés à la gare des marchandises de Batignolles, et envoient l'eau par des conduites situées sous la voie.

De la gare proprement dite on conservera le grande salle des Pas-Perdus de la banlieue, qui sera élargie vers l'extérieur pour placer les bureaux de distribution de billets. Deux pavillons d'angle situés l'un au coin de la rue de Rome, l'autre au coin de la rue d'Amsterdam formeront les deux extrémité de cette salle. L'un de ces deux pavillons est aujourd'hui achevé, et nous en donnons la vue perspective, ainsi que les plans (page 174).

La nouvelle façade occupe ainsi un développement considérable. Mais la vue en sera partiellement cachée par un hôtel terminus qui sera construit entre la rue Saint-Lazare et la gare, occupant toute la longueur de la salle des pas-perdus, dont il sera séparé par une nouvelle rue. C'est sur cette rue que sortiront les voyageurs de la banlieue, car aux quais d'arrivée correspondront des escaliers permettant la descente sous la salle des pas perdus.

C'est M. Lisch, architecte de la Compagnie, qui a la direction de ces importants travaux, reconstruction de la gare et création de l'hôtel terminus.

Un escalier monumental occupera le centre de chacun des pavillons extrêmes. La planche 29 reproduit la vue de l'escalier du pavillon représenté planche 28.

Les entrepreneurs qui ont pris part à la construction de ce pavillon sont :

MM. Durand et Cie, maçonnerie ;
Thomas et Barbot, ferronnerie ;
Giraudeau, charpente en bois :
Monduit fils, couverture et plomberie ;
Simonet, menuiserie ;
Hamet, serrurerie ;
Parfonry, marbrerie ;
Peters et Tadéoni, peinture et vitraux ;
Guilbert Martin, mosaïque ;
Chabrié et Jean, gaz.

DÉTAILS DE FERRONNERIE, A BRUGES

PLANCHE 30.

La *Construction moderne* a plusieurs fois déjà reproduit des motifs d'architecture remarquables tirés de la ville de Bruges, cette vieille cité si intéressante pour l'art en général, et en particulier pour l'architecture. Nous rappellerons notamment le Franc de Bruges, le Beffroi et la Halle, l'Hôtel de ville, la chapelle du Saint-Sang, etc.; sans oublier la charmante aquarelle qu'avait composée pour nous notre habile confrère, M. Hugelin. Elle représentait une cour intérieure d'une vieille maison, et notre planche la reproduisait avec les couleurs de la composition originale.

C'est encore M. Hugelin qui a relevé les détails de ferronnerie que nous donnons aujourd'hui, d'après le lavis même de l'artiste. grâce aux procédés héliographiques.

La penture d'armoire, du XVIe siècle, se trouve au Franc de Bruges, dont la cheminée si curieuse a été reproduite dans une de nos gravures. Nous avions, également par un croquis, donné une vue d'ensemble du Béguinage où M. Hugelin a relevé le verrou du XVIIe siècle qui se trouve dans notre planche d'aujourd'hui.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Commandes. — Fournisseur. — Responsabilité.

Un de mes clients pour lequel j'ai fait des travaux à la campagne a employé pour la peinture et vitrerie un petit entrepreneur du village qu'il désirait faire travailler, le sachant misérable. Sa triste situation lui fermait tout crédit et il ne pouvait dans la région se procurer les fournitures nécessaires.

Pour ne pas laisser mon client dans l'embarras, j'ai fait parvenir les commandes avec une lettre : « Je vous prie de livrer à M..., etc. », à une maison de Paris qui a expédié directement les marchandises à l'entrepreneur.

Le travail a été fait. Mon client a fait des versements à l'entrepreneur pour qu'il puisse payer les traites tirées sur lui et aujourd'hui ces traites rentrent impayées.

Qui est responsable ?

Le fournisseur dit qu'il ne connaît que moi, n'ayant livré que sur ma demande.

D'autre part, il a livré au même peintre, sur une commande directe de lui, diverses marchandises.

Puis-je être responsable aussi de ces commandes faites à mon insu; ou, sinon moi, mon client peut-il en accepter la responsabilité : ces fournitures n'ayant été employées chez lui que pour 1/4 de la totalité ?

Réponse. — Les commandes ayant été faites pour le compte d'un tiers et livrées au nom de ce tiers, notre correspondant ne saurait être responsable du payement des marchandises. — Une imprudence a été commise : le propriétaire ou son représentant ayant servi d'intermédiaire pour certaines acquisitions nécessaires à l'entrepreneur, il était du devoir du propriétaire de ne verser des acomptes à l'entrepreneur qu'autant que celui-ci justifiait des payements de ses factures ou traites.

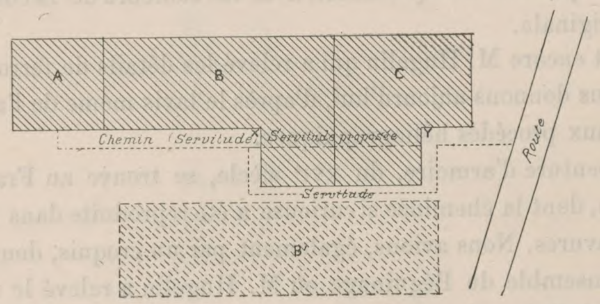
Servitude. — Déplacement.

Les maisons A B et C appartenant à plusieurs propriétaires ont été la proie des flammes et, au moment de reconstruire, le propriétaire B... s'est rendu acquéreur de l'emplacement de la maison C.

Seulement un chemin est dû (V. le pointillé) pour aller, de la route chez le propriétaire A..., et contournait les maisons B et C, comme il est indiqué.

Comme le propriétaire B... veut construire en B' et prendre ainsi une partie du chemin, il désirerait savoir s'il ne peut pas le redresser suivant la ligne X Y.

De cette façon la servitude existerait quand même.



Réponse. — Le propriétaire du fonds débiteur de la servitude ne peut rien faire qui tende à en diminuer l'usage ou à le rendre plus incommode.

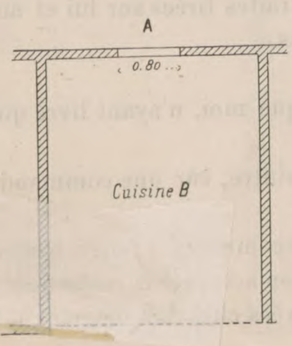
Ainsi il ne peut changer l'état des lieux, ni transporter l'exercice de la servitude dans un endroit différent de celui où elle a été primitivement assignée.

Mais, cependant, si cette assignation primitive était devenue plus onéreuse au propriétaire du fonds assujetti ou si elle l'empêchait d'y faire des réparations avantageuses, il pourrait offrir au propriétaire de l'autre fonds un endroit aussi commode pour l'exercice de ses droits et celui-ci ne pourrait pas le refuser (Art. 701, C. civ.).

Telle est la loi.

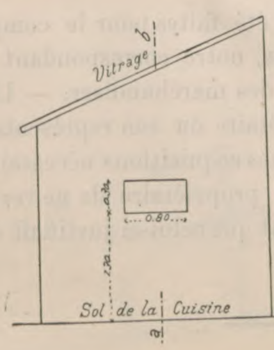
Si donc le passage proposé par notre correspondant satisfait au paragraphe de l'article 701, le voisin ne peut se refuser au déplacement.

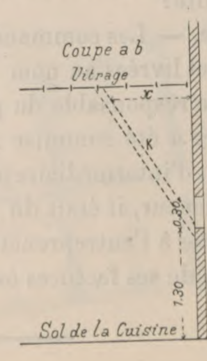
En cas de contestation l'expertise sera nécessaire.



Servitude. — Droit.

Mon client B... a fait construire une cuisine il y a quelques années dans la cour, cette cuisine est vitrée. Le voisin a un jour de 0m80 × 0m30 à verres dormants non dépolis qui existe depuis très longtemps. Mon client se trouve gêné dans sa cuisine par la vue du voisin et par la sonorité.





Pourrait-on construire une cloison K, comme elle est indiquée en pointillé dans la coupe *ab* et quelle serait la largeur x à laisser au vitrage ?

Si le cas n'était pas possible, quel serait le plus facile en perdant le moins de terrain possible, la cuisine étant déjà très petite ?

Réponse. — Toute la question est de savoir, dans le différend qui nous est soumis, si le jour A du voisin est bien une servitude. — Pour que ce jour soit une servitude, il faut ou que le titre l'établisse ou que la prescription soit acquise au voisin dans les termes des articles 2229 et 2262 du Code civil.

Le jour A étant une servitude, B... ne peut rien faire qui tende à en diminuer l'usage ; comme ce jour est garni d'un verre dormant, la privation d'air ne saurait être une objection fondée de la part du voisin ; dès lors, toute disposition, qui conservera au jour en question la lumière dont il jouit actuellement, pourra être prise par B... sans que le voisin puisse s'y opposer.

Une cloison faite dans les conditions projetées par notre correspondant est parfaitement acceptable à la condition que le triangle ainsi formé soit vitré et non en couverture pleine.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

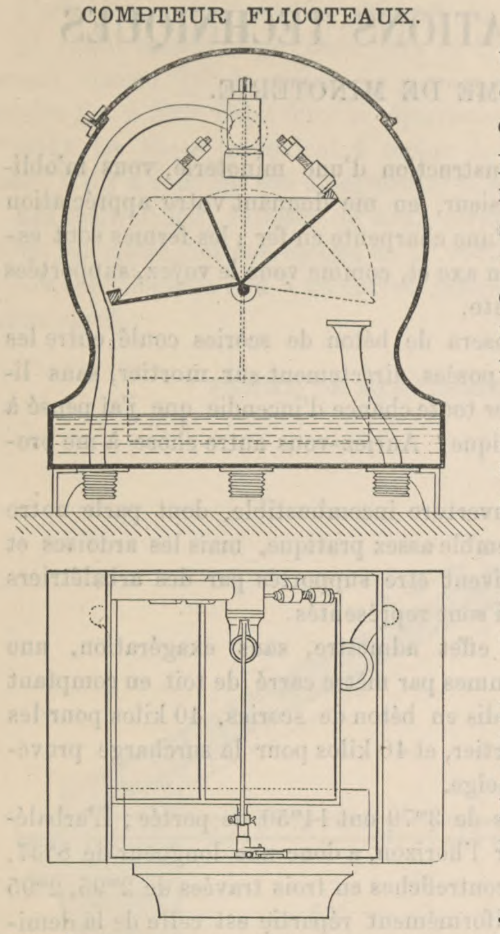
LES COMPTEURS D'EAU

Les compagnies qui distribuent l'eau dans les villes la mesurent soit au moyen de robinets de jauge, soit au moyen de compteurs.

Dans le premier cas, l'eau traverse un robinet dont le boisseau est percé d'un orifice de section déterminée ; elle est ensuite recueillie dans un réservoir placé chez l'abonné. Un robinet d'arrêt est interposé entre le réservoir et le robinet de jauge ; la compagnie seule peut ouvrir ou fermer ces deux robinets. Nous n'avons pas besoin d'insister sur les inconvénients que présente ce mode d'évaluation qui, pour être exact, suppose une section d'orifice invariable et une pression constante dans la conduite. Le tuyau qui amène l'eau dans le réservoir doit être fermé par un robinet à flotteur pour qu'il n'y ait aucun risque d'inondation. Le consommateur trouve généralement avantage à employer le robinet de jauge, parce que l'orifice est plus souvent agrandi par l'usure que diminué par l'encrassement, mais il reproche à l'appareil de ne présenter aucun moyen de contrôle. Un autre inconvénient, c'est l'encombrement causé par les réservoirs qu'il faut placer dans les combles de l'habitation pour desservir les différents étages. Ces réservoirs qui ont un volume en rapport avec la consommation journalière sont insuffisants en cas d'incendie ; de plus, l'eau qui y séjourne est exposée aux variations de température, et devient malsaine.

La dépense d'eau par le robinet de jauge est souvent estimée en *pouces de fontainier*. Il faut s'entendre sur la valeur de cette mesure. Le pouce de fontainier était primitivement le volume d'eau débité par un orifice circulaire en mince paroi ayant pour diamètre un pouce (27mm07), le niveau étant maintenu constamment à une hauteur de une ligne (2mm256) au-dessus de l'arête supérieure de l'orifice. Le débit en 24 heures est alors de 19m³2. On a modifié légèrement ces dimensions depuis l'adoption du système métrique. On donne 20 millimètres de diamètre à l'orifice qu'on munit d'un ajutage cylindrique, le plan d'eau demeurant à 3 millimètres au-dessus de l'arête supérieure de l'orifice. Le débit du pouce d'eau, en 24 heures a été évalué par Prony à 20 mètres cubes.

COMPTEUR FLICOTEAUX.



Le robinet de jauge tend à disparaître pour être remplacé par le compteur. Dans cet appareil, l'eau communique à un ou plusieurs organes un mouvement de rotation ou d'oscillation qu'enregistre une minuterie indiquant le débit.

Le compteur est placé à l'extrémité ou sur le parcours de la conduite suivant qu'il doit débiter l'eau sans ou sous pression ; son mouvement est rotatif ou oscillatoire.

Nous considérerons principalement les appareils qui offrent de l'intérêt par suite de leur application aux usages domestiques.

I. — *Compteurs sans pression.* — Les compteurs sans pression, rarement employés aujourd'hui, sont une transition entre le robinet de jauge et le compteur à pression. Ce sont des réservoirs alimentés par un organe dont le mouvement de rotation ou d'oscillation s'enregistre automatiquement.

Compteurs à mouvement rotatif. — Les premiers appareils, construits en Angleterre, comportent comme organes moteurs des roues à palettes qui rappellent celles des compteurs à gaz (compteurs Blackwood, Parkinson, etc). M. Casalonga a fait usage de la roue à tympan qui a été appliquée à l'élévation des eaux. Les profils des palettes étant tracés suivant des développantes de cercle, le centre de gravité de chaque auget rempli est à une distance constante de l'axe du tambour; celui-ci est par suite animé d'un mouvement de rotation très régulier. Ces appareils ont surtout été construits pour des applications industrielles.

Compteurs à mouvement oscillatoire. — Le compteur Flicoteaux est un type simple et ingénieux de compteur à mouvement oscillatoire ; il ne présente plus aujourd'hui qu'un intérêt historique. Nous l'avons représenté en coupe transversale et en plan (le couvercle enlevé). On voit que le moteur est formé d'un double auget basculant autour de son axe sous l'action de l'eau déversée par un robinet à flotteur. Le mouvement est limité par des buttoirs en caoutchouc qui amortissent le choc et diminuent le bruit. L'eau sort en déversoir par un tuyau coudé. La minuterie, commandée par l'axe, est enfermée dans une boîte placée en avant de l'appareil, comme l'indique le plan. Un perfectionnement, qui n'a pas été représenté sur le croquis, a été apporté dans la construction des augets pour diminuer le rejaillissement de l'eau ; on a évasé la cloison séparatrice suivant deux surfaces coniques. Le déplacement du centre de gravité qui résulte de ce dispositif présente aussi des avantages au point de vue de la précision du jaugeage. Le compteur doit être placé dans les combles de l'habitation qu'alimente la distribution; il ne se prête pas aux grands débits.

(*A suivre.*) E. B.

BATIS DE PORTES

Dans quelques-uns de ses derniers numéros de 1887, la *Construction moderne* publie divers détails relatifs aux bâtiments récemment élevés pour les services du chemin de fer de l'Est, et notamment à la page 113 sur les portes charretières.

Permettez à un de vos abonnés de faire une observation sur le mode d'assemblage des pièces composant les bâtis de ces portes tels qu'ils sont figurés en CD à la page 113.

Chaque vantail se compose d'un bâti rectangulaire avec deux traverses intermédiaires et un montant milieu, le tout maintenu, ou plutôt paraissant raidi par une série d'écharpes.

La disposition de ces écharpes nous paraît en opposition avec leur raison d'être.

Quel doit être en effet le rôle de ces écharpes ?

Maintenir les assemblages dans leur équerre et par là empêcher le vantail de *saigner du nez* suivant une expression de chantier. Pour qu'il en soit ainsi, l'écharpe doit être assemblée d'une part, à son extrémité inférieure, dans la traverse haute du rectangle à maintenir dans sa forme, ainsi que cela est représenté dans la figure A ci-contre : et ces deux assemblages doivent être à buttée.

Cette disposition est celle adoptée dans toutes les menuiseries et charpentes datant de l'époque où les corps d'état n'étaient exercés que par les ouvriers ayant reçu et conservant les traditions de leur métier, traditions qui ne sont elles-mêmes, après tout, que la conservation des expériences successivement acquises dans chaque corps d'état.

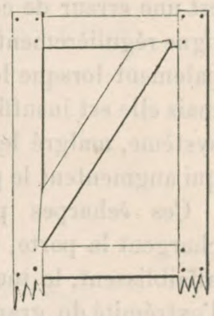
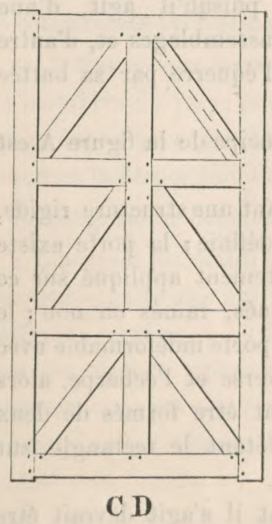


Fig A

Il nous semble que la tradition relative à ce détail est de celles qui ont été abandonnées.

Oubliant le vrai but et le procédé rationnel, le plus grand nombre des menuisiers de nos jours ont modifié le tracé de cet assemblage et, dans la plupart des cas, on exécute le travail suivant la disposition admise pour le tracé des portes figurées page 113 et que nous rappelons ici, en CD. Ici l'assemblage de l'écharpe à chacune de ses extrémités se confond avec l'assemblage du montant et de la traverse à chacun des deux angles opposés du rectangle, ce qui fait que les trois pièces s'assemblent aux mêmes angles.



CD

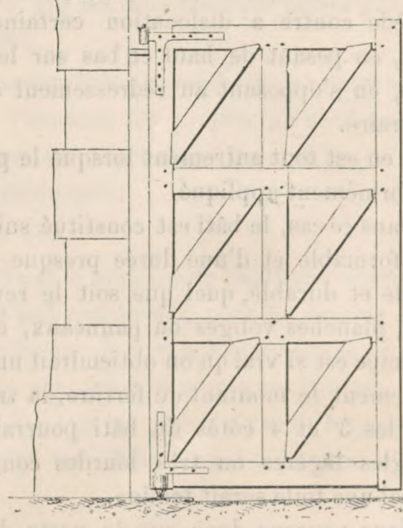


Fig. B

Cette disposition, devenue d'un usage presque général, est donnée par la diagonale du bâti construit en forme de rectangle (ou de carré), et cette diagonale est prise pour l'axe de l'écharpe ; mais la fonction de celle-ci est faussée.

Au lieu d'épauler la traverse supérieure en s'arcboutant sur le montant de ferrure et d'empêcher la déformation du rectangle, l'écharpe, ainsi assemblée, pousse au vide le montant battant et tend à désassembler les pièces du bâti.

En outre l'assemblage, se faisant aux endroits précis où sont déjà assemblés les montants et les traverses, vient augmenter les entailles des tenons et mortaises et, par conséquent, affaiblir les parties de bois conservées, c'est-à-dire tout le système, alors que tous les efforts sont reportés sur ce même point d'assemblages ; il y a donc triple cause devant hâter la dislocation du bâti au lieu d'en assurer la solidité.

L'effet de cette disposition, contraire au but, est encore plus sensible dans la travée verticale portant le battement du vantail plein, (même figure CD, p. 113.)

Là les écharpes, au lieu d'être tracées dans le sens pouvant épauler la traverse, c'est-à-dire en montant, sont au contraire pendantes. L'ensemble des deux travées paraît avoir été disposé suivant le principe des poutres à croisillons simples. Cette disposition serait admissible si le vantail portait sur les deux extrémités de la traverse inférieure ; en ce cas, ce ne serait plus une porte mais une partie pleine, à demeure ; nous croyons, qu'appliquée à une porte, surtout de grande largeur, cette disposition est une erreur de construction ; elle a l'aspect symétrique d'une ligne régulièrement brisée comme les chevrons de blason, principalement lorsque les deux vantaux, étant fermés, se font suite ; mais elle est insuffisante pour empêcher l'affaissement de tout le système, malgré les équerres en fer devenues indispensables et qui augmentent le poids de l'ensemble.

Ces écharpes pendantes n'épaulent aucune traverse, surchargent la porte, multiplient les entailles dans les bois qu'elles affaiblissent, le tout dans la partie la plus éloignée des gonds, à l'extrémité du grand bras de levier que forment les traverses et là où le système devait être le plus soulagé.

Enfin, appliqué au guichet, ce système d'écharpes pendantes est encore plus sujet à inconvénients. Il assure, dès le premier jour de service, le *saignement de nez* de ce guichet, sans aucun remède contre a dislocation certaine, puisqu'il agit, d'une part, en pesant de haut en bas sur les assemblages et, d'autre part, en s'opposant au redressement à l'équerre par sa buttée contraire.

Il en est tout autrement lorsque le principe de la figure A est uniformément appliqué.

Dans ce cas, le bâti est constitué suivant une structure rigide, indéformable et d'une durée presque indéfinie ; la porte existe solide et durable, quel que soit le revêtement appliqué sur ce bâti, planches voliges ou panneaux, cloués, rainés ou non ; le principe est si vrai qu'on obtiendrait une porte indéformable avec seulement le montant de ferrure, la traverse et l'écharpe, alors que les 3e et 4e côtés du bâti pourraient être formés de deux tringles légères ou très lourdes complétant le rectangle sur lequel une toile serait tendue.

Nous pensons donc que la porte dont il s'agit devrait être construite comme ci-contre, fig. B.

B. L., *architecte.*

CONSULTATIONS TECHNIQUES

FERME DE MINOTERIE.

On nous écrit :

« Au sujet de la construction d'une minoterie, vous m'obligeriez beaucoup, Monsieur, en me donnant votre appréciation sur le dessin ci-joint d'une charpente en fer ; les fermes sont espacées de 3^m70 d'axe en axe et, comme vous le voyez, supportées par des colonnes en fonte.

La toiture se composera de béton de scories coulé entre les pannes et les ardoises posées directement sur mortier, sans liteaux ; c'est pour éviter toute chance d'incendie que j'ai pensé à ce moyen ; est-il pratique ? Auriez-vous autre chose à me proposer ? »

Réponse. — La couverture incombustible, dont parle notre correspondant, nous semble assez pratique, mais les ardoises et le béton de scories doivent être supportés par des arbalétriers plus forts que ceux qui sont représentés.

Nous pouvons en effet admettre, sans exagération, une charge de 200 kilogrammes par mètre carré de toit en comptant 120 kilos pour le hourdis en béton de scories, 40 kilos pour les ardoises posées sur mortier, et 40 kilos pour la surcharge provenant du vent et de la neige.

Les fermes espacées de 3^m70 ont 14^m50 de portée ; L'arbalétrier, incliné à 30° sur l'horizon, a donc une longueur de 8^m37. il est divisé par deux contrefiches en trois travées de 2^m95, 2^m95 et 2^m47. La charge uniformément répartie est celle de la demi-ferme, c'est-à-dire $8^m37 \times 3^m70 \times 200 = 6{,}200^k$ environ.

Déterminons les forces auxquelles sont soumis l'arbalétrier, le tirant et les contrefiches.

Les pressions aux points d'appui A, B, C, D, de l'arbalétrier (fig. 1), sont égales à 0.39 pl; 1.10 pl; 1.06 pl et 0.29 pl; $pl = 2{,}185^k$ étant la charge uniformément répartie sur la travée de longueur $l = 2^m95$. Ces pressions sont donc 850^k ; $2{,}400^k$; $2{,}320^k$ et 630^k. Comme la pression de 850^k est équilibrée par la réaction du mur d'appui, nous n'en tiendrons pas compte.

On tracera l'épure comme d'habitude en construisant les polygones des forces en équilibre aux points A, B, E, C, D (fig. 2).

Connaissant ces forces, nous pouvons déterminer les dimensions du tirant et des contrefiches qui ne travaillent qu'à la tension ou à la compression ; pour l'arbalétrier, il faut tenir compte en outre de la flexion. Les moments autour des points A, B, C, D, étant respectivement 0 ; 0.105 pl^2 ; 0.115 pl^2 ; et 0, ont pour valeurs, aux points B et C, 676 et 740.

L'arbalétrier, constitué par deux cornières de $0^m08 \times 0^m08$ assemblées sur un fer plat de $0^m10 \times 0^m01$, a pour section $\omega = 0^{m2}0043$ et pour moment d'inertie $I = 0.00000357$; $n = 0^m069$ est la distance du centre de gravité de la section à la fibre la plus fatiguée. Connaissant ces valeurs et les compressions a et b, nous évaluons le travail R par millimètre carré de l'arbalétrier aux points B et C.

$$R_B = \frac{0.069}{0.00000357} \times 676 + \frac{10{,}800}{0.0043} = 13^k06 + 2^k52 = 15^k58$$

$$R_C = \frac{0.069}{0.00000357} \times 740 + \frac{8{,}300}{0.0043} = 14^k30 + 1^k94 = 16^k24$$

La section figurée est donc trop faible.

Si, pour l'augmenter, nous doublons la hauteur de la plaque de tôle interposée entre les cornières de $0^m08 \times 0^m08$, nous aurons $\omega = 0^m.0053$; $I = 0{,}000021$; $n = 0{,}14$; et par suite :

$R_B = 4^k50 + 2^k = 6^k50$.

$R_C = 4^k93 + 1^k54 = 6^k47$.

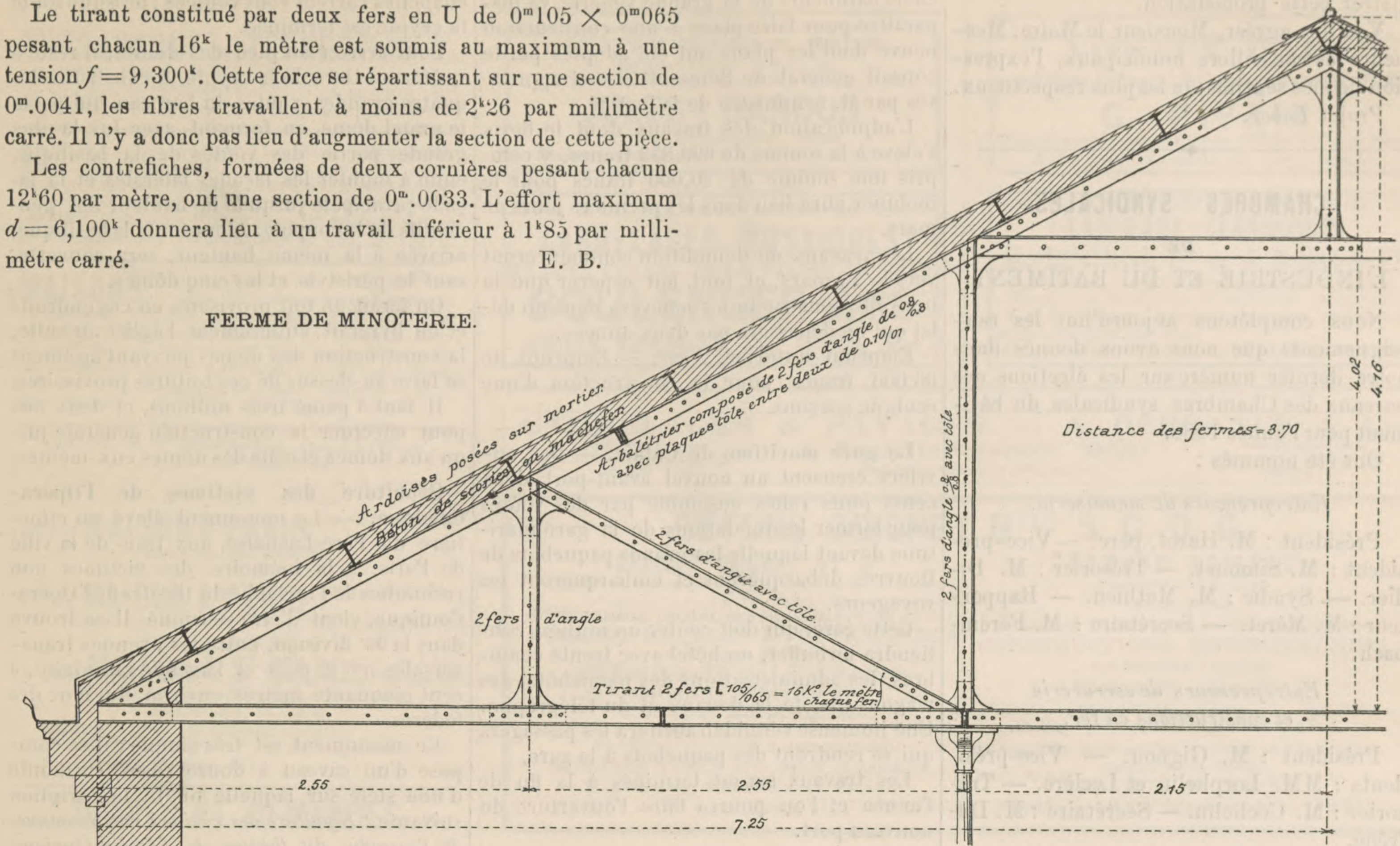
L'arbalétrier ainsi modifié offrirait une sécurité suffisante.

Le tirant constitué par deux fers en U de $0^m105 \times 0^m065$ pesant chacun 16^k le mètre est soumis au maximum à une tension $f = 9{,}300^k$. Cette force se répartissant sur une section de $0^m.0041$, les fibres travaillent à moins de 2^k26 par millimètre carré. Il n'y a donc pas lieu d'augmenter la section de cette pièce.

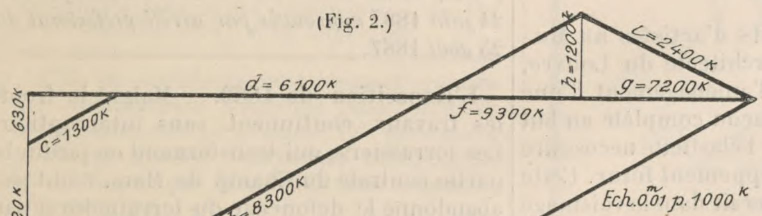
Les contrefiches, formées de deux cornières pesant chacune 12^k60 par mètre, ont une section de $0^m.0033$. L'effort maximum $d = 6{,}100^k$ donnera lieu à un travail inférieur à 1^k85 par millimètre carré.

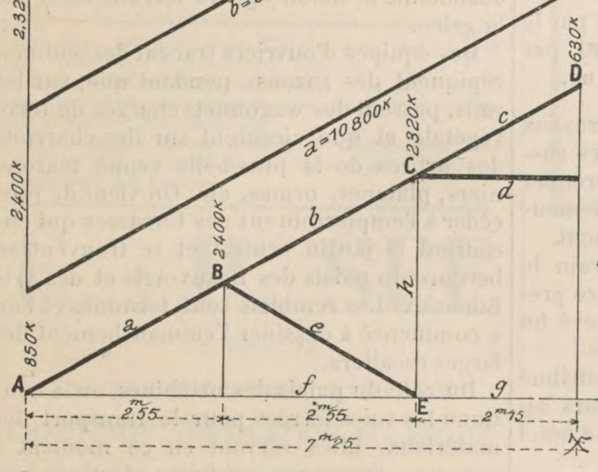
E. B.

FERME DE MINOTERIE.



(Fig. 2.)





(Fig. 1)

CORRESPONDANCE

MONSIEUR,

Je vous serais très reconnaissant de vouloir insérer dans votre prochain numéro la protestation que j'adresse à M. le Maire d'Amiens au sujet du jugement du concours de l'hospice Saint-Victor.

Un abonné.

MONSIEUR LE MAIRE,

MESSIEURS LES CONSEILLERS MUNICIPAUX,

Le soussigné, auteur d'un des projets présentés au concours pour la construction de l'hospice Saint-Victor, à Amiens, à l'honneur de se joindre à la protestation collective, contre le jugement rendu, en se basant : 1° sur les faits allégués par le groupe de concurrents protestataires ;

— 2° Sur ce que les termes arrêtés au préalable par messieurs les membres du jury, pour l'examen des projets, ne sont pas en concordance avec les termes du programme imposé, en ce qui concerne la disposition des bâtiments.

Le programme demandait que :

« L'hospice fût établi suivant le système de pavillons séparés, *mais reliés entre eux par des galeries fermées* pour les besoins des différents services. » — Tandis que le jury a déclaré avant l'examen des projets présentés ; que seraient admis seulement, les concurrents ayant observé « les lois les plus strictes de l'hygiène qui exige actuellement que les pavillons d'un hospice ou d'un hôpital *soient isolés.* »

En effet pourquoi demander au début de relier les bâtiments par des galeries, si plus tard à l'examen des concours les vues sont changées, et qu'on impose le contraire pour être admis.

On voudra bien, en cette circonstance, nous permettre de dire que cette manière de procéder est moins qu'équitable, et inutile dans ce cas de faire appel au concours public.

Espérant que vous voudrez bien enregistrer cette protestation.

Veuillez agréer, Monsieur le Maire, Messieurs les conseillers municipaux, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

Projet *Labor*.

CHAMBRES SYNDICALES
DE
L'INDUSTRIE ET DU BATIMENT

Nous complétons aujourd'hui les renseignements que nous avons donnés dans notre dernier numéro sur les élections des bureaux des Chambres syndicales du bâtiment pour l'année 1888.

Ont été nommés :

Entrepreneurs de menuiserie.

Président : M. Haret, père. — Vice-président : M. Simonet. — Trésorier : M. Didier. — Syndic : M. Mathieu. — Rapporteur : M. Méret. — Secrétaire : M. Ferembach.

Entrepreneurs de serrurerie et constructions en fer.

Président : M. Gignou. — Vice-présidents : MM. Lorphelin et Leclère. — Trésorier : M. Cochelin. — Secrétaire : M. Dufrêne.

Entrepreneurs de sonneries électriques.

Président : M. Jarriant. — Vice-président : M. Boivin. — Trésorier : M. Courtot. — Secrétaire : M. Esquerre.

Entrepreneurs spécialistes de travaux en ciment.

Président : M. Dumesnil. — Vice-président-trésorier : M. Dubief. — Secrétaire : M. Sappey (A). — Secrétaire-adjoint : M. Morin.

Entrepreneurs de pavage.

Président : M. Francastel. — Vice-président-trésorier : M. Curtet. — Secrétaire : M. Decloux.

Entrepreneurs de peinture, vitrerie, etc.

Président : M. Morin. — Vice-président-trésorier : M. Houppe. — Syndic : M. Bonnefoy. — Rapporteur : M. Chatelein. — Secrétaire : M. Lemoro.

NOUVELLES
DÉPARTEMENTS

Société académique d'architecture de Lyon. — La Société académique d'architecture de Lyon a décerné une médaille d'or et une somme de 100 francs à M. Jean Jaboulay, élève de MM. Louvier et Coquet, pour son projet de monument crématoire, mis au concours pour l'année 1887.

Le palais de justice de Versailles. — Le vieux palais de justice de Versailles, qui avait été aménagé dans les dépendances des anciens bâtiments de la grande vénerie, va disparaître pour faire place à une construction neuve dont les plans ont été adoptés par le conseil général de Seine-et-Oise et approuvés par M. le ministre de la justice.

L'adjudication des travaux, dont le devis s'élève à la somme de 699,853 francs, y compris une somme de 20,000 francs pour le mobilier, aura lieu dans les premiers jours de mars.

Les travaux de démolition commenceront vers le 15 mars, et tout fait espérer que la nouvelle construction s'achèvera dans un délai qui ne dépassera pas deux années,

Emprunt autorisé. *Niort.* — Emprunt de 66,000 francs pour la construction d'une école de garçons.

La gare maritime de Calais. — Des ouvriers creusent au nouvel avant-port deux cents puits reliés ensemble par des voûtes pour former les fondations de la gare maritime devant laquelle les grands paquebots de Douvres débarqueront et embarqueront les voyageurs.

Cette gare, qui doit coûter un million, contiendra un buffet, un hôtel avec trente chambres, les administrations des paquebots, des wagons-lits, de la douane et du télégraphe. Une immense vérandah abritera les passagers qui se rendront des paquebots à la gare.

Les travaux seront terminés à la fin de l'année et l'on pourra faire l'ouverture du nouveau port.

PARIS

La salle des portraits d'artistes au Musée du Louvre. — L'architecte du Louvre, M. Guillaume, étudie l'aménagement d'une salle répondant d'une façon complète au but de l'institution et ayant l'élasticité nécessaire pour assurer son développement futur. Cette salle définitive se trouverait dans le voisinage de la salle des États, occupée autrefois par le conseil municipal de Paris et, plus tard, par l'exposition des diamants de la couronne.

La Bourse du commerce. — Les travaux du palais proprement dit sont toujours suspendus; mais la construction du premier pavillon-annexe, à destination d'hôtel meublé, vient d'être attaquée vigoureusement.

La Ville a seulement livré le terrain le 31 décembre, M. Blondel espère que ce premier pavillon sera complètement achevé fin janvier 1889.

Le rez-de-chaussée de l'annexe est distribué en boutiques. Les cinq étages supérieurs seront aménagés à destination spéciale d'hôtel meublé pour voyageurs de commerce.

Le deuxième pavillon sera commencé aussitôt que la Ville aura livré le terrain, c'est-à-dire dans un mois environ. Cette dernière construction est réservée à l'habitation ordinaire. Cependant, une partie sera disposée en vue de loger les cercles de commerce, de fariniers, etc., qui sollicitent déjà des emplacements.

L'église du Sacré-Cœur. — Les travaux vont être poussés avec activité. Les murs sont arrivés partout jusqu'à la corniche, le chœur est complètement couvert, le déambulatoire est aussi complètement achevé, et les chapelles carrées sont voûtées ; presque toute la crypte est terminée.

Pour arriver au pied des dômes, il reste à voûter un tiers de la crypte, à construire les quatre grandes voûtes du berceau qui porte le grand dôme, en formant avec lui la plus grande partie des voûtes de la basilique, enfin à monter les façades latérales et la façade principale jusqu'à la hauteur des pendentifs de la coupole. Alors toute la basilique, arrivée à la même hauteur, sera couverte, sauf le péristyle et les cinq dômes.

On ferait un toit provisoire en ces endroits et on livrerait entièrement l'église au culte; la construction des dômes pouvant aisément se faire au-dessus de ces toitures provisoires.

Il faut à peine trois millions, et deux ans pour effectuer la construction générale jusqu'aux dômes et celle des dômes eux-mêmes.

Sépulture des victimes de l'Opéra-Comique. — Le monument élevé au cimetière du Père-Lachaise, aux frais de la ville de Paris, à la mémoire des victimes non reconnues de l'incendie du théâtre de l'Opéra-Comique, vient d'être terminé. Il se trouve dans la 96e division, entre les avenues transversales nos 2 et 3 et l'avenue circulaire, à cent cinquante mètres environ du mur des fédérés.

Ce monument est très simple ; il se compose d'un caveau à douze cases, surmonté d'une stèle sur laquelle on lit l'inscription suivante : *Sépulture des victimes non reconnues de l'incendie du théâtre de l'Opéra-Comique,* 27 *mai* 1887. *Monument érigé par la ville de Paris, délibération du Conseil municipal du* 24 *juin* 1887 *approuvée par arrêté préfectoral du* 25 *août* 1887.

L'Exposition de 1889. — Malgré le froid, les travaux continuent sans interruption. Les terrassiers, qui transforment en jardin la partie centrale du Champ de Mars, n'ont pas abandonné le défonçage du terrain durci par la gelée.

Des équipes d'ouvriers tracent des sentiers, repiquent des gazons, pendant que, sur les rails, passent des wagonnets chargés de terre végétale et que circulent sur des charriots des arbres de la plus belle venue, maronniers, platanes, ormes, etc. On vient de procéder à l'empierrement des terrasses qui encadrent le jardin central et se trouvent en berdure du palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux. Les remblais sont terminés et l'on a commencé à dessiner l'emmanchement des larges escaliers.

Du côté du palais des machines, on a continué les voies ferrées pour le transport des matériaux. Elles servent en ce moment à apporter d'énormes madriers destinés aux échafaudages des fermes de 115 mètres de portée.

Des fermes, qui ont déjà été utilisees pour l'exposition du cinquantenaire des chemins de fer, couvrent toute la chaussée qui s'étend de l'avenue de La Bourdonnais au carrefour de l'Alma.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON A PARIS **AVENUE** DES **TERNES** 59, rev. br. 11 995 f. m à p. 150,000 f. Prêt du Créd. Fonc. 58,322 à adj. s 1 enc. ch des not. de Paris. le 7 fév. 88. S'ad. aux not Mes **Michelez,** av. Wagram, 50, et **Segond**, r. Laffitte, 7.

ADJON ch. not. de Paris 7 fév. 88 1° **Villa** du Méridien à **Cannes** C. 4.800 m. env. jouis. imm. M. à p. 120.000 f. Mobil. 24.799 f. 85. 2° **Villa**, dite Allégria a **Cannes** jouis. imm C, 7.380 m env. M. a p 100.000 f. Mob. 4 476 f 45 S'ad. à Me **Dufour** not. et Me **Portefin**, not 3 boul St-Martin, dép. de l'ench.

MAISONS à adj, s. 1 ench, ch. d not. de Paris 31 janv. 88. 1° **Rues de la Verrerie et Temple, 7.** C 765 m. env. Rev. 32.280 f. M. à p. 340.000 f. 2° **Rue de la Boëtie,** 59 C. 800 m. Rev. 37.480 f. M. à p. 400.000 f. 3° **Rue de la Verrerie,** 89, C 235 m. 65 Rev, 9.000 f. M. à p. 90 000 f. S'ad. aux nots Mes **Meignen**, 20. boul. Malesherbes et **Breuillaud**, r. St-Martin, 333, dép. de l'ench.

ETUDE de Me **Delepouve**, avoué à Paris 37, Rue des Mathurins.
VENTE sur licitation aux criées de la Seine, le 8 février 1888 en 3 lots :

1° D'UNE **MAISON A PARIS** rue Traversière, 60
Loyer annuel 5.458 fr.
Mise à prix 45.000 francs.

2° D'UNE **MAISON A PARIS** rue Keller, 11
Loyer annuel 8,260 fr. Sup. 286 mètres
Mise à prix 80.000 fr.

3° D'UNE **MAISON A ST-MANDÉ** r. de l'Alouette 49
Libre de location. Superficie 296 mètres
Mise à prix, 10,000 fr.

S'adresser pour les renseignements :
1° à Me **Delepouve** ; 2° à Me **Augouard**, not. à Paris, rue St Antoine, 205.

OFFRES ET DEMANDES

ON désire reprendre directement ou après collaboration ou association, un cabinet d'architecte dans un des départements du littoral (Ouest ou Nord). S'ad. au journal. 52

MM. les Architectes qui désirent prendre des dessinateurs voudront bien adresser leurs demandes au journal. Les personnes préférant garder l'anonyme indiqueront les initiales sous lesquelles leur demande sera insérée.

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.
S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & Cie

INGÉNIEURS SANITAIRES

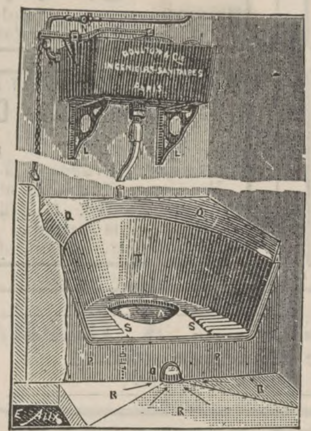
BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS.

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PARIS 1878 — GRAND PRIX, DIPLOME D'HONNEUR

Appareil DE WATER--CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS

Fonctionnant par la porte d'entrée



Appareil DE WATER--CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS

Fonctionnant avec chaine de tirage

LÉGENDE

A. Cuvette en grès à effet d'eau, avec siphon obturateur.
J. Tuyau de décharge du réservoir.
K. Réservoir de chasse à tirage.
L. Consoles en fonte.
M. Chaîne de tirage.
N. Robinet d'arrêt, deux eaux.
O. Grille en cuivre avec tube en plomb pour conduite d'urine.
R. Terrasson en plomb.
P. Face verticale en ardoise ou en verre.
Q. Solins raccordant le siège en grès TSS au mur.
TSS. Siège en grès émaillé bl. une seule pièce

Manufactures Générale de Poteries.

Water-Closets. Latrines. Urinoirs. Siphons à chasses automatiques, Tuyaux. Siphons. Regards. Caniveaux. etc. Éviers. Toilettes. Postes d'eau, etc. Chauffe-Bains instantanés. Filtres.

ATELIERS, 63, Boulevard Bessières

PHOTOGRAPHIE

SPÉCIALE

POUR MM. LES ARCHITECTES

Reproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE

31, Rue de Fleurus

PARIS

Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

CLARK ET Co

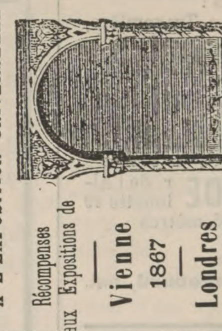
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de — Vienne 1867 — Londres 1862 — Moscou 1872 — Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de — Oporto 1865 — Philadelphie 1876 — Melbourne 1881 — Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

MAISON FONDÉE EN 1854. — PARIS 1878. — GRAND PRIX. — PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

PRODUITS RÉFRACTAIRES. — ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS — CREUSETS EN PLOMBAGINE

TUYAUX EN GRÈS CÉRAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.



USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris......... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.

« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée. sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.) .... 50 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c.). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

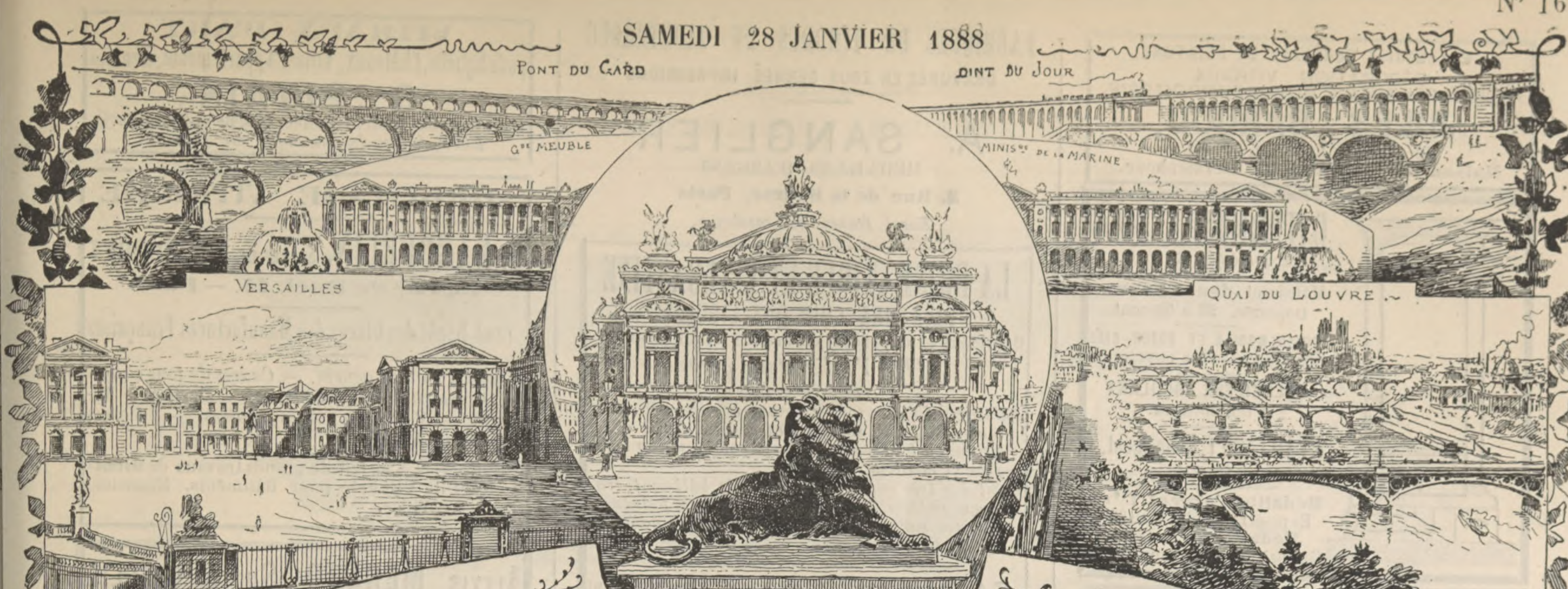
AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

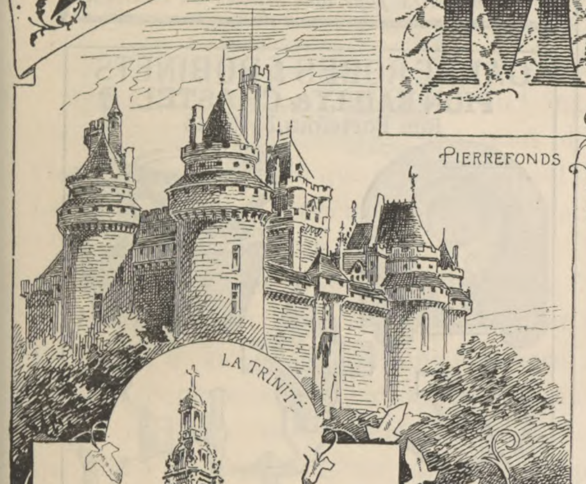
MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18. IMPASSE GAUDELET, (Rue Oberkampf). — PARIS. — TÉLÉPHONE, BUREAU D

SAMEDI 28 JANVIER 1888 N° 16



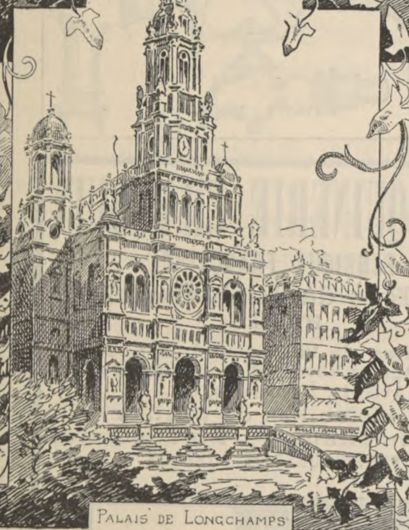
LA CONSTRUCTION MODERNE

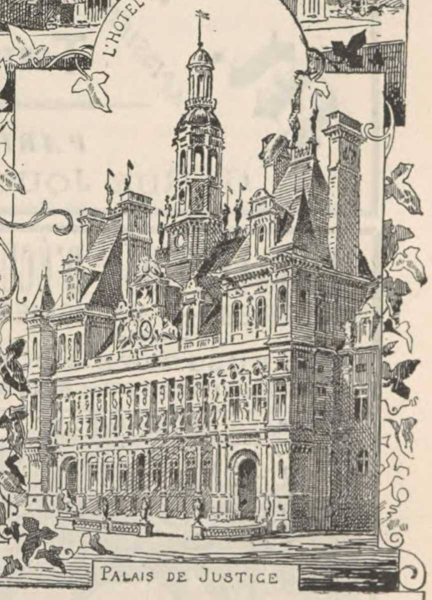




ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

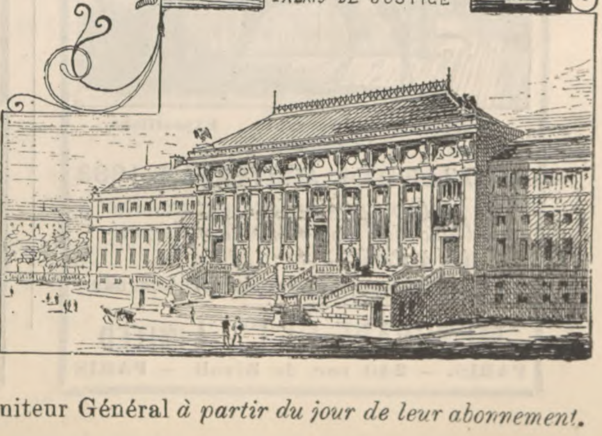
DIRECTEUR : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Motifs empruntés au Capitole de Toulouse et à l'hôtel Lasbordes.

ÉTUDE SUR LES MONUMENTS DE LA RENAISSANCE TOULOUSAINE

RÉCEMMENT, le collaborateur de la *Construction moderne* qui s'était chargé de la représenter au Congrès de Toulouse nous disait ici même l'impression profonde que produit l'aspect de cette ville sur tout esprit quelque peu sensible aux beautés de l'architecture.

Toulouse, siège d'un Parlement, d'une Académie, a été de tout temps une capitale intellectuelle, foyer des arts et de la littérature; jusqu'à nos jours s'est perpétuée cette tradition, et la cité toulousaine énumère avec orgueil les artistes renommés qu'elle a fournis à la génération actuelle. Moins bruyante, moins commerçante, moins industrielle que Marseille, que Bordeaux, elle conserve peut-être l'image la plus fidèle et la plus pure de cette variété du génie français qui est propre au Midi.

Voisine de l'Espagne, influencée, quoique moins directement, par l'Italie, sous un ciel déjà radieux, sous un soleil déjà éclatant, son architecture, bien française pourtant, offre des caractères qu'on ne saurait retrouver ailleurs. Les colorations chaudes et puissantes de la brique, détachées sur un ciel franchement bleu, les ombres vigoureuses sous un chaud soleil, ont naturellement conduit l'architecte à rechercher des effets qu'il ne pourrait demander à la pierre plus pâle et à nos climats plus froids. D'autre part, un tempérament méridional, épris surtout d'éclat, de couleur, de saillie, s'attachant plus aux splendeurs de la forme extérieure qu'à l'intimité des choses; des qualités spéciales, épanouies jadis en liberté dans une indépendance relative des influences du Nord, sous un régime politique qui a longtemps encouragé cette indépendance; toutes ces raisons devaient donner et ont donné naissance à un art qui mérite d'être étudié comme expression bien particulière et très frappante, d'une des formes les plus originales qu'affecte notre esprit national.

Le Congrès de Toulouse a été une occasion toute naturelle, pour notre collaborateur, de recueillir sur place et en profitant des indications précieuses que lui fournissaient les architectes et les érudits de la localité, les documents nécessaires pour un rapide résumé où viennent se tracer les grandes lignes de cet intéressant tableau. Sans autre préambule, nous le mettons sous les yeux de nos lecteurs, nous bornant à faire remarquer que, dans nos planches et nos croquis, nous ne reproduirons que les motifs les moins connus, les autres ayant été répétés un peu partout.

P. P.

NOTES D'UN VOYAGEUR

Lorsqu'on parle des monuments de la renaissance française, c'est aussitôt vers les bords de la Loire que l'imagination prend son vol. On y entrevoit les splendides châteaux d'Amboise, de Blois, de Chambord, de Chenonceaux; la Touraine se présente aux esprits avec sa multitude d'habitations seigneuriales; et toute cette partie du bassin de la Loire qui s'étend d'Orléans à Angers apparaît, pour la France, comme la terre classique de sa rénovation architecturale.

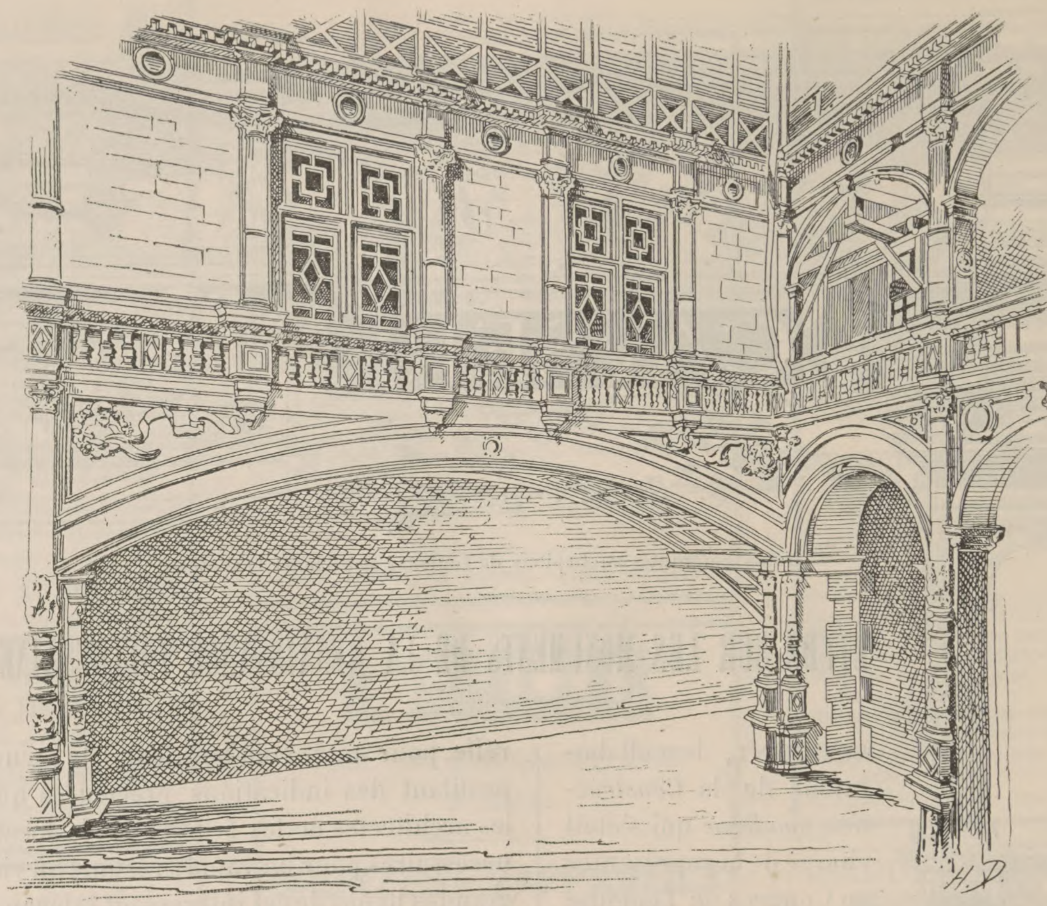
Sans doute, cette grande révolution artistique introduite, au XVIe siècle, sur notre sol, à la suite des expéditions de Charles VIII, de Louis XII et de François Ier en Italie, où elle brillait déjà de tout son éclat, prit, sous l'influence de nos rois, un essor plus étendu en des contrées où ils se plaisaient à séjourner. Mais le mouvement s'étendit bien vite à toute la France.

François Ier et ses successeurs ne possédaient pas de résidences que dans la seule Touraine et sur les bords de la Loire : pour ne citer que les plus importants, ils faisaient encore élever à Paris des palais comme ceux du Louvre et de Madrid, et dans ses environs des châteaux comme ceux de Fontainebleau et de Saint-Germain. La noblesse non plus n'existait pas seulement en Touraine ; les autres contrées de France avaient aussi leurs seigneurs et leurs hauts dignitaires qui, à l'exemple du souverain, édifiaient également, sur leurs terres et dans les villes, des châteaux et des hôtels conçus dans le nouveau style.

Plusieurs villes sont encore très riches en monuments de cette époque ; Rouen, Caen, Sens, Dijon, Toulouse et combien d'autres

sans parler de Paris, offrent de précieux spécimens de cet art plein de grâce et d'imprévu qui sut allier la pureté italienne au caprice du goût français.

Mais entre toute ces villes, Toulouse, où nous voudrions aujourd'hui promener nos lecteurs, présente cette particularité qu'à côté de monuments conçus dans le style général de la renaissance et ne différant guère comme expression des monuments du même temps, on y trouve une série de constructions dans lesquelles les artistes semblent s'être appropriés le style nouveau. Les uns, plus timides, le conduiront, après de belles productions, finalement à la sécheresse ; les autres, plus vibrants, plus Toulousains, plus du Midi, viendront lui imprimer une singulière vigueur et y introduire une ordonnance sculpturale bien spéciale pour l'amener malheureusement peu à peu jusqu'à la lourdeur.



Cour de l'hôtel Bernuy, à Toulouse.

Le chef de ces derniers paraît avoir été le fameux Nicolas Bachelier auquel, en l'absence à peu près complète de documents écrits sur son œuvre, on a attribué, sans distinction, tous les monuments de la renaissance toulousaine. Mais une telle diversité de talents se rencontrerait-elle en un seul homme ? Les seules œuvres qu'on sache absolument être de lui, la porte du séminaire de l'Esquille (rue du Tour), et surtout la porte de la Commutation que M. Rosbach (1) a définitivement établie comme étant l'ancienne porte du Capitole édifiée en 1544, transportée en 1671, par l'architecte Mercier, à l'entrée de la Commutation, puis déplacée à nouveau de nos jours pour être réédifiée dans le Jardin des Plantes ; — ces œuvres marquent déjà les mêmes tendances que Nicolas Bachelier aurait de lui-même accentuées par la suite, et que son fils Dominique poursuivra dans la construction du pont Saint-Cyprien et l'exécution de la porte de l'église Saint-Pierre, poussant l'exubérance presque jusqu'au mauvais goût dans la réfection de l'hôtel de Clary, surnommé la *maison de pierre*.

Or si nous manquons de renseignements écrits sur l'œuvre du père, il n'en est pas de même pour celle du fils, et nous avons tout lieu de croire que ce dernier, qui travailla d'abord avec son père, a dû en adopter la manière. C'est pourquoi nous inclinons, avec M. de Malafosse, à faire un fort triage dans les monuments attribués à Bachelier, et nous estimons qu'en lui accordant ceux qui, de 1535 à 1557, époque pendant laquelle le Nicolas Bachelier authentique aurait travaillé, en lui accordant, disons-nous, ceux qui, durant cette période, accusent les nouvelles tendances ornemanistes, sa part est déjà fort belle, et le titre de chef d'école doit bien suffire à sa gloire.

(1) *Bulletin de la Société archéologique du Midi*, 1886. Communication de M. Joseph de Malafosse.

Il semble difficile en visitant Toulouse de ne point s'inquiéter de ce que fut ce Nicolas Bachelier dont on vous cite le nom devant chaque édifice. Malheureusement les détails sur sa vie font presque complètement défaut. Le peu qu'on en sache (et encore est-ce bien authentique ?), c'est qu'il était le troisième fils d'un certain Bachilière (1), né à Lucques, qui, après avoir reçu à Florence des leçons du célèbre Philippe Brunelleschi, passa dans l'école de Luca Francelli, puis vint en France où il parcourut à pied plusieurs provinces, travaillant par ci par là à la reconstruction et à la décoration de quelques édifices. Entré dans Toulouse, en 1480, il s'y serait marié, continue à nous dire la tradition, et aurait eu trois fils ; le plus jeune et le plus connu, Nicolas Bachelier, serait né le 17 juin 1485.

Son père, le voyant passionné pour les arts, l'aurait envoyé tout jeune dans cette Italie qu'il connaissait, et dans laquelle il avait assisté au grand mouvement artistique, dirigé par un de ses maîtres. Le jeune Nicolas visita donc l'Italie ; il y aurait eu, à son tour, pour maître Michel-Ange Buonarotti, auquel sans doute il est redevable de la vigueur et de la puissance qu'il apporta plus tard dans ses compositions, quelquefois malheureusement sans parvenir à les tempérer par un goût parfait.

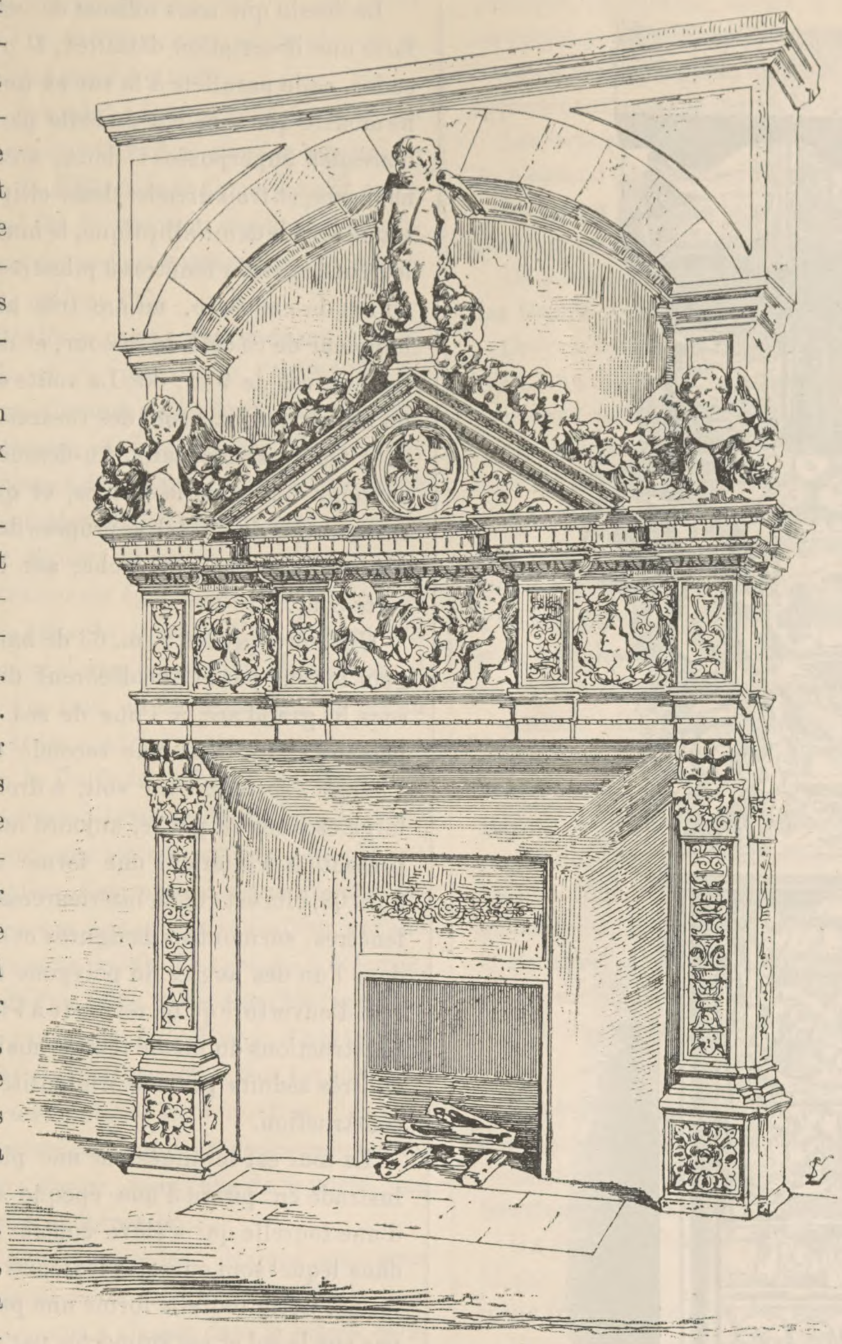
De retour à Toulouse vers 1510, il va naturellement chercher à appliquer les principes qu'il a reçus durant son voyage. C'est l'époque où la cour de France commence à se préoccuper des constructions italiennes. Mais tandis que les architectes français, qui ne connaissent l'Italie que par les narrations qui leur en sont faites, et ses monuments que par les descriptions des architectes italiens appelés en France pour y enseigner le nouvel art ; tandis que ces architectes français demeureront, quelque temps encore, rebelles aux nouvelles formes ; tandis qu'emportés pourtant par le courant italien, ils chercheront des compromis

(1) Mémoires de la Société archéologique du Midi.

qui pussent concilier les deux arts, adoptant des compositions mixtes qui participent à la fois, par le plan et les dispositions, de l'architecture dite ogivale, et par les éléments et les détails, du nouveau style italien modifié par le goût français, — Nicolas Bachelier, fils d'un Italien et que n'embarrassent point les traditions ogivales, puisqu'il a puisé son enseignement artistique aux seules sources italiennes, Nicolas Bachelier suivra sans hésiter la voie nouvelle, y marchant toutefois avec son propre tempérament dans lequel le sculpteur domine souvent l'architecte.

Sa carrière fut fort longue. Il devint, peu après son retour à Toulouse, maître des œuvres de cette ville. Lui-même ne prenait que la qualité de maître-maçon, maître tailleur d'images ; c'est ainsi qu'on le désigne dans un mandat qui lui fut délivré sur le trésorier de la ville, le 24 août 1555, pour avoir fait la petite porte du Capitole, que nous avons dite être devenue plus tard la porte de la Commutation.

On fixe sa mort en 1572. Son buste, sculpté par Arcis, fut placé, en 1678, dans la galerie des illustres Toulousains, au Capitole.



Cheminée de l'hôtel Lasbordes.

Cela dit, et nos hommages présentés à l'illustre Bachelier dont nous ne pouvions nous dispenser d'évoquer le souvenir en commençant une étude sur les monuments de la renaissance toulousaine, voyons maintenant ces monuments.

Nous les classerons en trois catégories.

Nous étudierons, d'abord, ceux qui, pour avoir leurs similaires dans toute l'étendue de la France, n'en offrent pas moins un réel intérêt, ceux dans lesquels nous reconnaissons le style classique de François Ier, avec toutes ses délicatesses. Nous passerons ensuite en revue les monuments des deux écoles plus particulièrement toulousaines, bien que tout à fait opposées : ceux de l'école aux ordonnances savantes, où la régularité et les grandes lignes dominent, et ceux de l'école du relief, où l'ornementation touffue et les figures mouvementées sont prodiguées, quelquefois jusqu'à l'excès. Enfin nous terminerons par une visite au couvent des ermites de Saint-Augustin, dans lequel est installé le musée, et dont les moines-architectes, retenus qu'ils étaient dans les limites du monastère, ne semblent avoir subi l'influence d'aucune école toulousaine, et ont fait, en certaines parties, une œuvre vraiment originale et pleine de grâce.

I

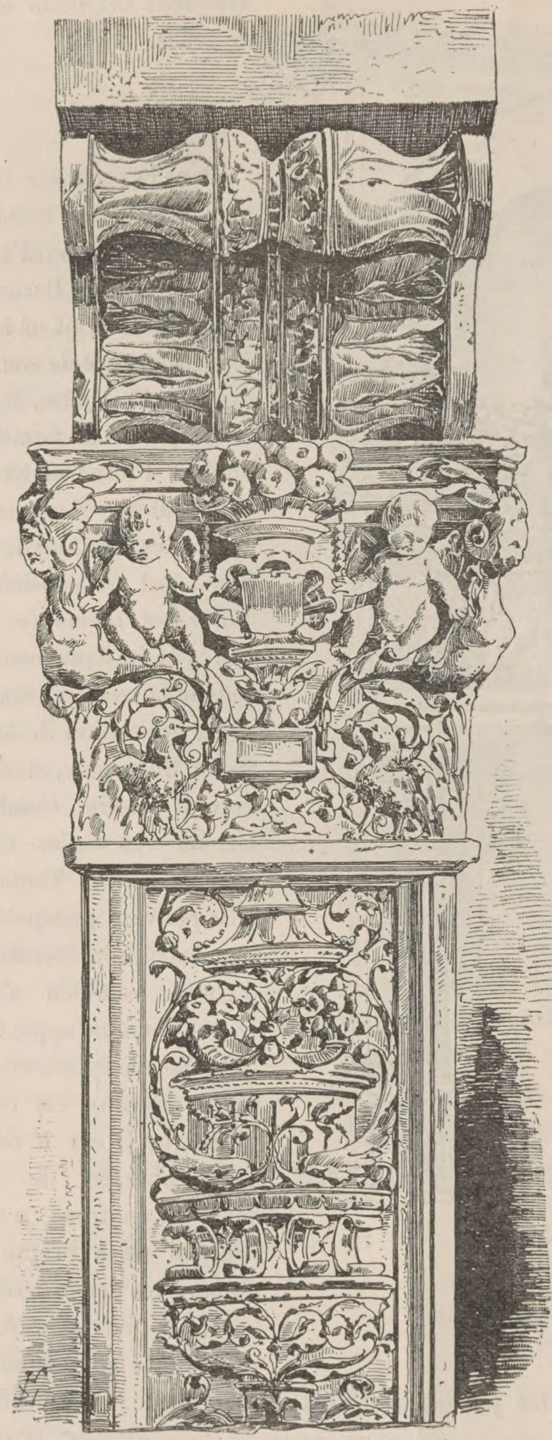
Dans la première catégorie, nous rangerons l'hôtel de Bernuy, occupé aujourd'hui par le Lycée. Jean de Bernuy qui le fit constuire était né à Burgos. Mais à la suite de son mariage avec une Française, Marguerite du Four, de la famille qui a produit Pibrac et St-Jory, il vint habiter Toulouse où il exerça les fonctions de capitoul. Son hôtel ne subsiste pas en entier, et même ce qu'il en reste eût été également détruit, sous le Directoire, sans l'énergique opposition de M. le chevalier Suau père, alors professeur de dessin. Combien, hélas, de ces belles résidences qui faisaient de Toulouse une ville pouvant presque rivaliser avec les plus intéressantes ville d'Italie, combien n'ont pas trouvé le même appui !

La façade extérieure de l'hôtel de Bernuy est construite en brique. Il est à remarquer que l'absence de carrières dans les environs, a nécessité l'emploi de la brique dans la plupart des constructions toulousaines ; on réservait la pierre pour les encadrements des baies et les parties destinées à recevoir de la sculpture. On ne cherchait pas, comme nous avons dû trop souvent le constater dans les maisons modernes de Toulouse, à donner à cette brique l'apparence de la pierre, au moyen d'un badigeon ; et, si l'on eût été forcé de l'employer exclusivement dans les parties appelant des moulures, en même temps que dans les murs lisses, il est probable qu'on n'eut pas essayé de traiter ces moulures en brique comme on les traiterait en pierre, ainsi qu'il se fait malheureusement aujourd'hui dans cette même ville de Toulouse.

Le couronnement de la façade extérieure de l'hôtel de Bernuy est formé par des machicoulis rappelant de larges modillons et surmontés de créneaux. Sur cette façade s'ouvrent au premier étage trois fenêtres à meneaux en pierre, ainsi qu'une plus petite dans le même alignement. Trois autres, de moindre dimension, éclairent les combles.

Un portail, dont l'arc est en anse de panier, donne entrée, au rez-de-chaussée, dans un passage qui conduit à la jolie cour que nous avons fait dessiner.

Deux pyramidions, sortes de longues aiguilles en forme de pi-



Détail du chapiteau de cheminée, hôtel Lasbordes.

nacles, s'élèvent des deux côtés de l'arc du portail, tandis qu'au-dessus se contournent de singulières courbes ogivales. Entre ces courbes et les pinacles figurent quatre médaillons renfermant des bustes, et dans l'intervalle compris entre ces même courbes et le cintre à torsades de la porte, est sculpté un médaillon rayonnant soutenu par deux génies, avec, au-dessus, une figure d'enfant, ailée, autour de laquelle se replie une bandelette contenant une inscription.

L'architecture de cette façade rappelle encore les formes en usage à la fin du XV[e] siècle. On y verrait plutôt une décadence de l'ancien style que des tendances bien marquées vers le nouveau. Ces tendances commençent à s'affirmer dès qu'on a franchi la porte; la voûte de l'arc intérieur est décorée de caissons renfermant des rosaces. Et une fois dans la cour, cette renaissance s'accentue; nous y sommes en présence du style généralement adopté sous François I[er].

Le dessin que nous offrons de cette cour nous dispensera d'en faire une description détaillée. Il n'en subsiste plus que deux façades, celle parallèle à la rue et une autre à droite. Notre dessin ne montre que la moitié de celle parallèle à la rue, qui se compose d'arcades superposées : deux arcades plein cintre, au rez-de-chaussée, et trois arcades demi-elliptiques au-dessus. Sous la troisième arcade demi-elliptique, le mur est plein ou plutôt percé seulement de petites fenêtres à pilastres. Sur la façade de droite figure, au rez-de-chaussée, un arc très allongé qui s'étend sur toute la longueur de ce côté de la cour, et dont l'ouverture, prise intérieurement, est de 9 m. 33. La voûte est ornée de caissons délicats, au milieu desquels sont des rosaces. Le premier étage est percé de deux fenêtres à meneaux. Au-dessus règne une corniche qui devait soutenir une galerie en bois, et que M. de Baudot, chargé de la restauration de l'hôtel, se propose de rétablir. Le millésime de 1530 est gravé dans un cartouche, sur le socle d'une des colonnes de cette cour.

Une porte (ayant 2 m. 63 de hauteur et 1 m. 60 de large) du goût le plus pur et que décorent de délicates sculptures s'ouvre sous le grand arc, à l'une de ses extrémités, et conduit par un passage voûté dans une seconde cour, désignée sous le nom de *Cour de l'horloge.* On y voit, à droite, une tour qui contenait un large escalier en pierre, aujourd'hui détruit en partie. Cette tour présente à l'intérieur une forme octogonale dont chaque face a 2 m. 08, elle est ronde intérieurement. La porte, et au-dessus sept fenêtres, surmontées de figures et décorées avec soin, sont percées dans l'un des angles du polygone extérieur. C'est là une disposition d'ouverture qu'on retrouve à l'hôtel Lasbordes et dans d'autres constructions du même temps, mais nous avouerons n'avoir pas été très séduits par une originalité si contraire aux règles de la construction.

La tour est terminée par une plate-forme entourée d'une balustrade en pierre d'une époque de transition, et est flanquée d'une tourelle qui s'élève contre l'angle correspondant à celui dans lequel sont ouvertes les fenêtres, jusqu'au-dessus de la plate-forme. Cette tourelle forme une pointe à son sommet, ne repose pas sur le sol et est supportée par une trompe sur laquelle on a sculpté un amour ou un génie ; à droite et à gauche sont deux petits médaillons. Sept petites ouvertures éclairent l'escalier qu'elle renferme et qui conduisait aux appartements supérieurs.

Cette adjonction de tourelle est très fréquente ; elle se retrouve dans plusieurs tours de la même époque et particulièrement dans la tour de l'hôtel d'Aussergues.

Vis-à-vis, dans la même cour, se présente une ancienne façade. Au rez-de-chaussée est une porte et une grande fenêtre à meneau. La porte en anse de panier est décorée de boudins, d'une torsade et d'un arbre dépouillé autour duquel s'enroule un ruban. Un bas-relief est sculpté au-dessus, qui représente un lion entouré d'une bandelette sur laquelle on lit : *Si Deus pro nobis.* Au 1[er] étage sont encore trois grandes croisées entre lesquelles figurent deux petites fenêtres à pilastres. Au sommet règne une ligne de mâchicoulis.

C'est dans cette seconde cour qu'un premier changement de goût s'accuse, et sans trop de bonne volonté, on pourrait y découvrir le signal d'une renaissance plus spécialement toulousaine.

Jean de Bernuy reçut en son hôtel, le 4 août 1533, le roi François I[er], de passage à Toulouse. Ce serait même, dit-on, à

cette occasion, que Bernuy aurait fait peindre, sur l'un des murs de l'hôtel, la salamandre que l'on y voit encore, et l'aigle ou le phénix qui désigne la reine Éléonore d'Autriche.

L'hôtel fut vendu, le 23 décembre 1556, à Me Antoine de Clary, par le vicomte de Lautrec qui l'avait eu dans sa portion de l'héritage parternel. A la suite de différends sur le payement entre le vendeur et l'acheteur, l'hôtel fut de nouveau vendu le 10 juillet 1566 à noble Jehan de Gamoy, ancien capitoul, qui le donna aux jésuites pour y établir leur collège (1).

Dans la même catégorie d'édifices nous comprendrons encore l'avant-porte de Saint-Sernin et le portail de l'église de la Dalbade, tous les deux d'une renaissance cependant plus avancée.

L'arc de la porte de Saint-Sernin est plein-cintre. Des colonnettes finement sculptées s'élèvent de chaque côté et soutiennent un entablement dont la frise est décorée de rinceaux très délicats. Au-dessus de l'entablement figure un autre arc plein-cintre, mais non ajouré, et donc l'intérieur est également couvert de fins rinceaux. Cet arc est compris dans le tympan d'un fronton qui couronne le tout. Cette porte est d'une proportion délicieuse ; il est à regretter que M. Viollet-le-Duc, en la restaurant, en ait un peu alourdi le couronnement et les contre-appuis.

Le portail de l'église de la Dalbade, rebâtie, au milieu du xve siècle, par les chevalier de Saint-Jean-de-Jérusalem, se compose d'un arc plein-cintre dont l'imposte est soutenu, de chaque côté, par deux colonnes accouplées. Cet imposte, régnant entre les deux groupes de colonnes, est encore soutenu, en son milieu, par une autre colonne sur laquelle figure un saint. Le tympan a été orné, en 1879, d'un superbe bas-relief en terre cuite émaillée (par Falguière), représentant *le couronnement de la Vierge*, d'après Fra-Angelico ; sa coloration produit le meilleur effet. Sur les colonnes accouplées s'élèvent deux séries de niches à colonnettes. Une corniche les réunit et sur cette corniche rampent gracieusement de jolies courbes entre lesquelles s'élance, dans l'axe de la porte, une autre petite niche à colonnettes et à fronton.

La partie postérieure de l'hôtel Lasbordes, désigné aussi sous le nom de palais Maynier, partie qu'on croit avoir été bâtie aux environs de 1515, serait également à classer dans la même catégorie. Ce sont toujours les mêmes finesses, les mêmes arabesques, les mêmes rinceaux. Nous donnons, en frontispice, quelques fragments de cette partie de l'hôtel, ainsi qu'une cheminée assez originale, choisie entre plusieurs qui subsistent encore dans l'intérieur.

(*A suivre.*) G. Guicestre.

LA RECONSTRUCTION DE L'OPÉRA COMIQUE

On nous écrit :

Monsieur le Directeur,

Le journal la *Construction moderne* s'occupe très activement de la question des concours d'architecture, et tous ses efforts tendent à en faire triompher le principe.

Me basant sur son bon vouloir à être utile à toute la corporation des architectes sans distinction d'écoles, je me permets d'appeler son attention sur la question de la reconstruction du théâtre de l'Opéra-Comique. L'ancien ministre de l'instruction publique, M. Spuller, devait, à la rentrée des Chambres, déposer un projet de loi pour cette reconstruction sur son ancien emplacement en y comprenant, bien entendu, l'adjonction de l'immeuble appartenant actuellement à la Société des Chargeurs-Réunis.

Les événements politiques ayant amené son remplacement, on n'entend plus parler de ce projet de loi et rien ne se fait.

Le temps passe, le terrain est déblayé, mais il n'est nulle part question de la réfection de ce malheureux théâtre.

De nombreux intérêts sont en souffrance, et l'administration des Beaux-Arts reste silencieuse.

Croyez-vous qu'il ne serait pas bon de faire campagne à nouveau, afin d'obtenir une solution qui puisse donner satisfaction à tous ceux qu'intéresse cette question.

Le théâtre sera-t-il fait directement par l'administration ; au fond tel est son désir. Étant hostile au concours, elle a fait étudier un projet, et espère, quoi qu'on dise, quoi qu'on fasse, et par lassitude, le faire accepter. Il me semblerait beaucoup plus juste que la reconstruction du théâtre de l'Opéra-Comique soit l'objet d'un concours des *plus sérieux*, non pas dans le genre de celui fait pour l'Exposition universelle de 1889, lequel a été une véritable duperie pour ceux qui avaient jugé devoir y prendre part.

Jamais plus belle occasion ne s'est présentée pour tous les architectes, de produire une œuvre remarquable résumant tous progrès accomplis et à accomplir dans la construction d'un théâtre de premier ordre ; aussi viens-je insister auprès de vous, pour que, dans votre excellent journal, vous preniez en mains, comme vous le faites si bien, l'intérêt de notre corporation fort menacée par les agissements de l'administration des Beaux-Arts.

Persuadé d'avance que vous voudrez bien prendre en considération ce qui précède,

Veuillez agréer, etc.

A. V., *Architecte.*

Nous ne manquerons pas de revenir sur cette importante question. Actuellement voici les dernières nouvelles connues.

Cette semaine, le Conseil des ministres s'est occupé de la reconstruction du théâtre de l'Opéra-Comique.

Un projet, présenté par M. Faye, ministre de l'instruction publique, porte ouverture d'un crédit de trois millions cinq cent mille francs au budget des Beaux-Arts.

Il s'agit de reconstruire le théâtre sur l'emplacement qu'il occupait avant l'incendie, entre les rues Favart et Marivaux, en faisant seulement avancer la façade de six mètres sur la place Boïeldieu.

On ne toucherait pas à la maison qui donne sur le boulevard des Italiens, ce qui permettrait de réaliser une sérieuse économie et de ne pas demander trop d'argent aux Chambres, où l'esprit provincial se montre quelque peu rebelle à des dépenses exclusivement parisiennes.

D'après le projet approuvé par le Conseil des ministres, la dépense de trois millions et demi serait réduite d'un million, par suite du versement d'un million effectué par les compagnies d'assurances, à la suite du sinistre du mois de mai.

Toujours, d'après le projet, c'est l'État qui ferait exécuter tous les travaux.

LES SOCIÉTÉS D'ARCHITECTES

Nous recevons la lettre suivante :

« Monsieur le directeur,

« Poursuivant mon entreprise, je viens d'adresser à environ 500 confrères de province une reproduction de la lettre relative à

(1) Nous empruntons ces détails à une notice sur le palais de Bernuy, parue dans le *Bulletin de la Société archéologique du Midi*, et due aux savantes recherches de M. Alexandre du Mége.



Sociétés départementales des architectes et formation des Sociétés régionales.

l'organisation des Sociétés d'architectes de province que vous avez bien voulu insérer dans votre numéro du 1er octobre dernier. (Voir pages 554 et 601, 2e année.)

« J'ai fait une étude ayant pour but la formation des groupes régionaux ; j'ai l'honneur de vous en adresser un exemplaire ainsi que de la circulaire qui l'accompagne.

« Serez-vous assez aimable pour porter la chose à la connaissance de vos lecteurs; je n'en doute pas, et vous en remercie d'avance.

« Le choix des confrères à qui je devais envoyer mon travail était d'autant plus difficile à faire que le seul annuaire que nous possédions, le Sageret, fourmille d'inexactitudes. J'ai alors composé ma liste uniquement des architectes administratifs : architectes de département et d'arrondissement, architectes de ville, inspecteurs diocésains, puis des présidents, vice-présidents et secrétaires des Sociétés actuelles. C'est ainsi que je suis arrivé au chiffre de 500 qui me donne un chiffre de dépense encore assez raisonnable.

« P. Besnard. »

Dans cette circulaire, notre correspondant dit que, pour arriver à ce but il faut, tout d'abord, emprunter à nos voisins du Nord leur devise : l'*Union fait la force*. Et lorsque, non dans chaque département, mais bien dans chaque région, nous posséderons une Société d'architectes solidement établie, nous pourrons jeter les bases d'une organisation telle qu'il faudra bien qu'on la prenne en considération et qu'on s'incline devant sa puissance. En un mot, c'est à la fédération des différentes Sociétés d'architectes qu'il nous faut arriver ; hors de là point de salut. Mais il faut pour cela organiser au préalable les Sociétés de province, trop peu nombreuses encore, comme l'indique la carte dressée par M. Besnard, et les faire régionales.

C'est une thèse semblable que nous avons toujours soutenue. Sur les moyens d'atteindre le but, il peut y avoir de légères divergences ; mais ces questions de forme sont accessoires, l'important est que tout le monde soit bien convaincu de la nécessité, pour les architectes, de se grouper et de faire nombre.

P.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Construction. — Prêt hypothécaire. — Entrepreneur non jugé.

Je désire de vous un renseignement au sujet d'une maison que j'ai bâtie pour le compte d'un propriétaire dont j'ai reçu en plusieurs acomptes à peu près la moitié de la valeur des travaux.

Le propriétaire a fait un emprunt sur tous ses biens, y compris la maison que j'ai bâtie, sans m'avoir consulté, et ceux qui ont prêté ne se sont pas inquiétés de savoir si tout est payé, si bien qu'à l'heure actuelle, je me trouve en présence d'une maison et de tout le reste des biens dudit propriétaire grevés et hypothéqués à peu près à leur valeur.

Je vous demande, dans le cas où je me tromperais, si la personne qui a prêté sur mes travaux, sans me consulter pour savoir si j'étais payé, est bien dans son droit.

Quand mon mémoire va être vérifié et reçu par l'architecte qui a dirigé les travaux, quelle est la garantie qui m'appartient et que je dois prendre pour sauvegarder une créance de ce qui m'est dû sur mes travaux ?

Pour vous mettre tout à fait au courant de l'affaire, le propriétaire a pris possession de sa maison qui est une maison de commerce bien louée, il en touche les revenus, et le rapport passe pour payer l'intérêt de l'argent qu'il a emprunté, attendu que c'est l'immeuble qui a le plus de valeur de tous ses biens.

Comme l'emprunt a été fait *in globo* sur tous les biens, est-ce que moi, comme constructeur de la maison, je n'aurais pas un droit de privilège sur mon travail avant les autres prêteurs ? Le terrain sur lequel j'ai bâti était bien au propriétaire, l'emprunt n'a bien été fait qu'au moment de l'achèvement des travaux.

Réponse. — L'entrepreneur n'a aucun privilège sur les travaux qu'il exécute, s'il ne remplit les formalités prescrites par l'article 203 du Code civil.

Tout entrepreneur pourvu d'un marché régulier peut, sans prévenir le propriétaire signataire du marché, présenter une requête au tribunal civil pour que ce tribunal nomme d'office l'expert chargé de constater l'état des lieux avant le commencement des travaux.

Notre correspondant n'ayant rempli aucune des formalités prescrites par la loi est donc créancier ordinaire. Il pourra, après avoir fait arrêté de compte avec le propriétaire et après avoir suivi la procédure nécessaire, prendre inscription sur les biens dudit propriétaire, en poursuivre la vente et mettre opposition sur les revenus des immeubles, s'il le croit utile.

Quant aux emprunts qui ont été faits par le propriétaire, ils sont parfaitement valables; mais le propriétaire qui se fait prêter sur un gage constitué par les entrepreneurs et qui ne paye pas lesdits entrepreneurs, commet un acte qui pourrait être qualifié par un tribunal d'escroquerie et d'abus de confiance.

Terrains loués. — Constructions. — Mur séparatif.

A... est principal locataire aux deux parties de terrain A et B, avec promesse de vente pour ladite partie.

B... construit, A... adosse des constructions à celles de B...; mais comme il n'est pas propriétaire de sa parcelle, n'ayant pas réalisé sa promesse de vente, que doit-il comme indemnité à B... dont il occupe le mur ?

Il faut ajouter que, si les promesses de vente ne sont pas réalisées, les constructions devront être démolies, le terrain devra être rendu nu au propriétaire à la fin du bail.

Réponse. — Si les promesses de vente ne sont pas réalisées, A... doit à B... la moitié de la valeur du mur dont il se sert et qui a été construit par B... Le terrain ne doit pas être porté en ligne de compte, puisqu'il n'a été pris qu'en location par A... et par B...

Maison à divers. — Reconstruction de plancher. — Exhaussement.

Mon client est propriétaire d'un rez-de-chaussée dont le sous-sol en cave-cellier appartient à un voisin. D'après l'article 664 du Code civil, le propriétaire fait le plancher sur lequel il marche ; or les solives en chêne de ce dernier, très faibles, fléchissent en plusieurs points, notamment vers l'encastrement ; quelques-unes même sont cassées. Une poutre supportant une lourde cloison du rez-de-chaussée fléchit également.

Pour les solives, j'ai l'intention de les faire reposer sur une sablière portée sur des étais collés le long.

Je vous serai obligé de vouloir bien me dire si, ainsi que pour les solives précédentes, je puis faire placer sous la poutre des étais en bois ou des piliers en maçonnerie de briques, et s'il y a dans ce cas lieu à indemnité en faveur du voisin, si mon client surélevait sa construction; si, outre le droit de surcharge, la réfection de la toiture, en médiocre état d'ailleurs, lui incomberait entièrement.

Réponse. — L'article 664 du Code civil met, en effet, à la charge de chacun des propriétaires, dans les maisons appartenant à divers, le plancher sur lequel il marche; les nécessités de cette reconstruction doivent être supportées sans indemnité par le propriétaire de l'étage au-dessous, pourvu que les travaux soient exécutés avec célérité, mais il ne peut être fait dans l'étage inférieur aucun ouvrage aucune modification changeant la physionomie de cet étage. En conséquence, nous ne pensons pas, dans l'espèce qui nous est soumise, que le propriétaire de la cave-cellier doive supporter des étais le long du mur et encore moins des piles en maçonnerie sous la maîtresse poutre.

Si le plancher bas du rez-de-chaussée est mauvais, les matériaux composant ce plancher doivent être remplacés sans qu'il soit fait dans l'étage inférieur aucun ouvrage complémentaire, observation faite que chaque propriétaire peut faire, dans l'étage qui lui appartient, telle modification que bon lui semble, à la condition de ne porter aucune atteinte à la grosse construction. — Si donc le propriétaire du rez-de-chaussée veut surélever son étage, il le peut, mais sous la réserve qui précède, et les gros murs et le toit sont à la charge de tous les propriétaires, chacun en proportion de la valeur de l'étage qui lui appartient.

Servitude.

Il a été acheté récemment aux enchères publiques devant le tribunal, l'arrière-maison A et la petite cour B qui précède la façade (fig. 1); cette cour n'a que 1m02 de largeur d'un côté et 1m45 de l'autre, plus la moitié de l'épaisseur d'un mur mitoyen de clôture qui la sépare d'un terrain D.

Les fenêtres de la façade sont des vues droites ; elles ne sont pas à la distance légale et constituent une servitude de vue sur D.

Fig.1

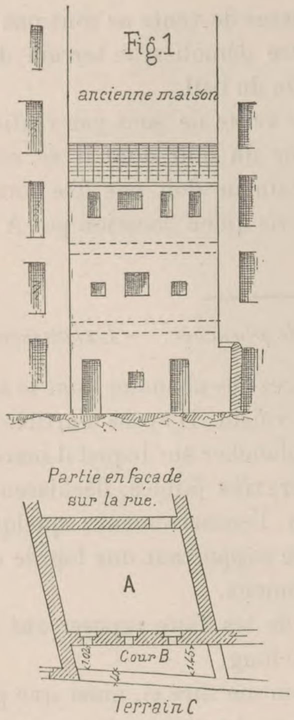
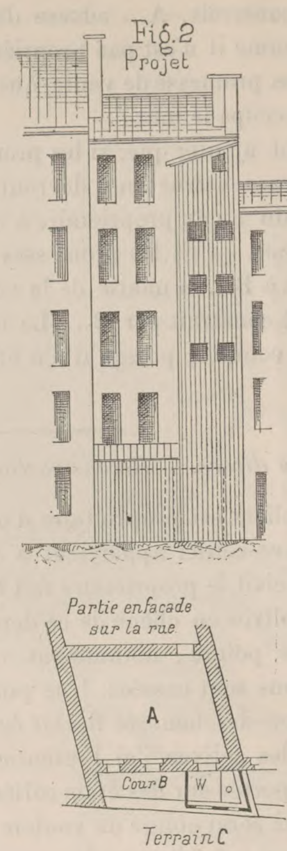


Fig.2 Projet



Il n'existe, à ma connaissance, aucun contrat synallagmatique instituant ce droit ou cette servitude de vue. Le plus ancien titre de propriété relatif à la maison A est un acte de vente du 18 juillet 1877, dans lequel se trouve l'indication suivante : l'immeuble vendu confronte du couchant le jardin du sieur B... (aujourd'hui terrain D), mur de clôture entre deux. La maison est éclairée sur la cour et le jardin dudit sieur B...

A la suite de cette acquisition, il a été dressé un état de lieux par des experts, à cet effet nommés par l'acquéreur et par le propriétaire de la partie sur la rue de la même maison, qui ont entre eux l'allée et l'escalier communs. Ces experts ont fait une description minutieuse de ces deux portes de la maison, ainsi que de la cour au devant de la façade de celle arrière actuellement A et B. Toutes les dimensions sont minutieusement données ; ils ont pris un soin tout particulier de décrire la façade : le nombre, les dimensions ainsi que le mode de fermeture des fenêtres ; les dimensions en longueur et largeur de la cour, ainsi que l'épaisseur et la hauteur du mur de clôture mitoyen entre cette cour et le jardin B (aujou d'hui terrain D). Il est encore dit, dans ce procès-verbal d'expertise, que la maison A prend jour sur la cour et le jardin de B.

J'ai consulté aussi les titres de propriété relatifs au terrain D. Le plus ancien qu'il m'a été possible de retrouver est à la date du 15 mai 1764 ; il n'y est fait aucune mention d'une servitude de vue dont il se soit trouvé grevé à cette époque ; il indique cependant la cour de la maison A comme l'un de ses confronts au levant.

Cependant la maison A existait déjà telle qu'elle est encore aujourd'hui, ce qu'atteste l'état des lieux cité plus haut, car elle est encore conforme à la description qui en est faite. Au surplus son état général est défini comme suit : « La maison est ruinée de vétusté. »

Aujourd'hui la maison A n'est plus habitable ; elle tombe littéralement en ruine et mon client veut la reconstruire en l'exhaussant et en modifiant la façade conformément à la Fig. 2.

Le propriétaire du terrain D, se basant sur l'article 702 du Code civil, prétend avoir le droit de s'opposer non seulement à l'exhaussement projeté et par conséquent à ce qu'il soit percé des fenêtres dans cette surélévation, mais encore à ce que les fenêtres du rez-de-chaussée et de deux étages ne soient ni changées de place, ni élargies, ni haussées. En un mot, il soutient que son fonds est seulement débiteur d'une servitude de vue acquise par prescription et que cette servitude est limitée à l'état de choses actuel.

Si cette prétention était fondée, mon client ne pourrait plus bâtir, car les fenêtres actuelles sont de simples trous irréguliers de forme et de dimensions insuffisantes ; la plus importante n'a que $1^{m}10 \times 1^{m}10$ et les autres varient entre $0^{m}60$ et $0^{m}70$ de hauteur et une largeur régulière de $0^{m}50$; au surplus, il ne peut pas se reculer, la profondeur de l'emplacement n'est actuellement que de $4^{m}10$ sur lesquels il faudrait emprunter $0^{m}52$ en moyenne pour se mettre à la distance légale.

Réponse. — Le cas qui nous est soumis ne nous paraît pas susceptible de deux solutions.

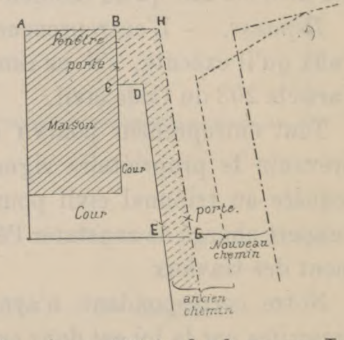
Celui qui a un droit de servitude ne peut en user que suivant son titre ou suivant l'état des lieux, s'il y a prescription, sans pouvoir faire, ni dans le fonds qui doit la servitude, ni dans le fonds à qui elle est due de changements qui aggravent la condition du premier. Créer de nouvelles fenêtres sur le fonds D, ce serait augmenter la servitude de vue, puisque la servitude actuelle ne comporte pas ces fenêtres.

En matière de servitude, nous l'avons dit, tout est de droit strict et étroit; par conséquent, on ne saurait contrevenir aux prescriptions de l'article 702.

Notre avis est donc que la façade A ne peut être établie suivant le projet n° 2, à moins qu'elle ne soit reculée à la distance légale de la ligne séparative avec B... en ce qui concerne les vues droites.

Rectification d'alignement. — Préemption.

Une commune de notre région avait reçu à titre de donation, pour en faire une école, un immeuble et cour A B C D E F bordé par place et chemin. Pendant qu'elle en était possesseur, elle a, pour agrandir la cour de l'école, déplacé le chemin qui la longeait et augmenté la surface de ladite cour, de l'espace H B C D E G.



Par suite de procès, la donation a été révoquée, l'immeuble est mis en vente publique, mais la commune refuse de laisser liciter, avec le reste de l'immeuble, la dite parcelle et prétend en rester propriétaire, enlevant ainsi au terrain mis en vente son accès sur le chemin et sur une partie de la place.

Le délaissé forme une bande d'environ $1^{m}50$ de largeur. La commune aura-t-elle le droit de refuser, à l'acquéreur futur de l'immeuble, l'acquisition de ce délaissé et ce, uniquement pour lui-même ? cette bande ne pouvant être d'aucune utilité, a-t-elle le droit, si l'on rétablit l'ancien mur de clôture E D C, de conserver le nouveau G H B, qui en sera séparé dans la plus grande partie par un espace de $1^{m}25$ environ ?

Généralisant la question spéciale ci-dessus, une municipalité pourrait-elle, en déplaçant de quelques centimètres l'alignement d'une rue, et en plaçant par ce fait son immeuble en *avancement*, c'est-à-dire en arrière de l'alignement adopté, refuser au propriétaire dudit immeuble le droit d'acheter ce délaissé pour se mettre à l'alignement nouveau adopté ? n'y a-t-il pas là un grave abus du droit des municipalités, du droit de tracé qu'elles

possèdent? Il ne s'agit pas là du droit de préemption qui ne fait pas doute et n'est pas contesté, la commune ne refusant de vendre que pour diminuer la valeur de l'immeuble visé. Il est bien évident que cette façon d'agir, impliquant un dommage causé à un immeuble par la privation de ses issues sur la voie publique, donne matière à l'ouverture d'une demande en indemnité qui est incontestablement juste ; la question est de savoir si la commune peut ou ne peut pas refuser la vente.

Si la commission de jurisprudence pense que le cas général que je lui soumets est analogue au cas spécial dont j'ai à m'occuper, je préférerais qu'elle ne répondît que sur le cas général, pour ne pas avoir l'air d'avoir provoqué un avis étranger sur une question et un procès pendant devant la cour de L., et qui a déjà nécessité de nombreuses expertises.

Réponse. — Il y a dans l'espèce qui nous est soumise une rectification d'alignement qui permettra à l'acquéreur de l'immeuble A B C D E F d'exiger de la commune la vente de la partie H B C D E G par droit de préemption.

Pour que la commune puisse se refuser à cette vente, il faudrait que le terrain ne soit pas tellement exigu qu'on ne puisse y construire dans de bonnes conditions hygiéniques. L'article 53 de la loi du 16 septembre 1807 est en effet ainsi conçu :

Au cas où par les alignements arrêtés, un propriétaire pourrait recevoir la faculté de s'avancer sur la voie publique, il sera tenu de payer la valeur du terrain qui lui sera cédé. Dans la fixation de cette valeur, les experts auront égard à ce que le plus ou moins de profondeur du terrain cédé, la nature de la propriété, le reculement du reste du terrain bâti ou non bâti loin de la nouvelle voie, peuvent ajouter ou diminuer de valeur relative pour le propriétaire.

Au cas où le propriétaire ne voudrait point acquérir, l'administration publique est autorisée à le déposséder de l'ensemble de sa propriété, en lui payant la valeur telle quelle était avant l'entreprise des travaux.

Si l'administration dénie, à un particulier, la faculté d'acquérir une parcelle placée au-devant de son immeuble, en soutenant par exemple qu'il n'y a pas eu d'accès supprimé, l'intéressé peut exercer un recours devant l'autorité supérieure et, au besoin, se pourvoir par la voie contentieuse à raison de l'excès de pouvoirs qu'il croirait avoir été commis à son préjudice.

Au contraire, s'il s'agit d'apprécier, en fait, dans quelles limites un riverain peut s'avancer sur la voie publique actuelle, les décisions à ce sujet sont rendues souveraines, parce qu'elles sont prises au point de vue de l'utilité publique et de la salubrité, mais elles sont rendues néanmoins sous la réserve des droits des tiers.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

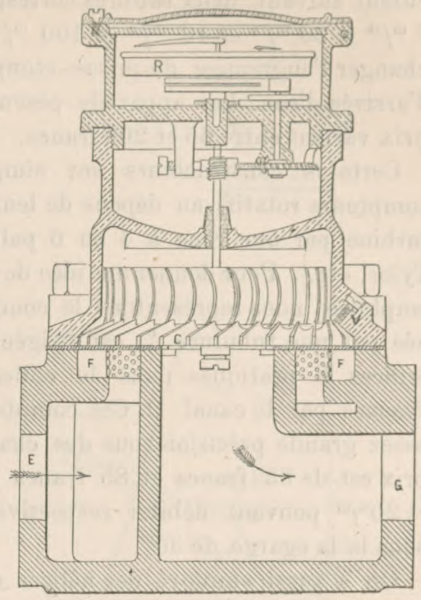
LES COMPTEURS D'EAU

(*Voyez page* 176.)

II. — *Compteurs à pression.* — Les compteurs à pression se placent sur les conduites et ont l'avantage de s'adapter à des débits et à des pressions assez variables. On emploie des appareils à mouvement rotatif ou à mouvement oscillatoire. Les premiers sont généralement désignés sous le nom de compteurs de vitesse, parce que le volume du liquide est indirectement mesuré par le nombre de tours de l'organe (turbine, roue à palettes, hélice) mis en mouvement par la réaction de l'eau. Les autres sont dits compteurs à capacité et sont exclusivement adoptés par certaines compagnies à cause de leur précision.

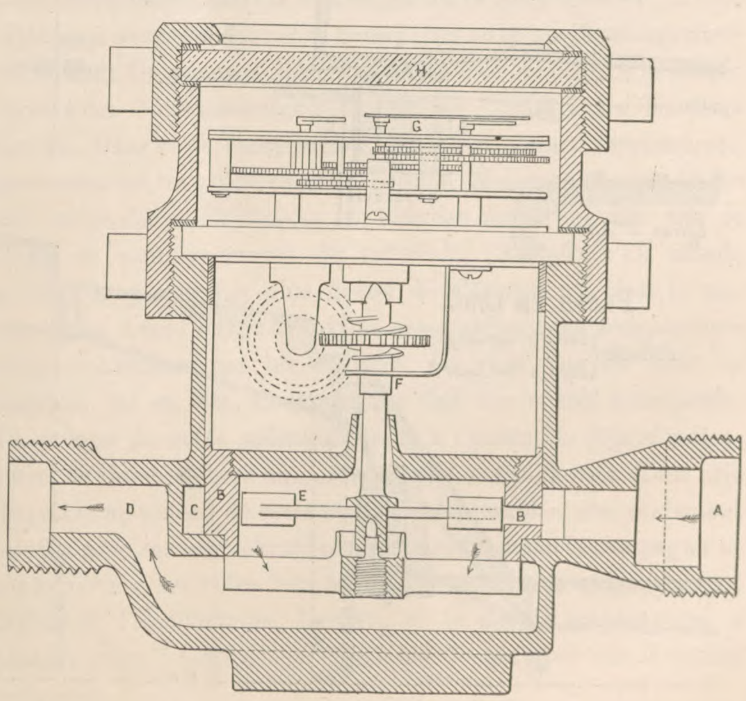
Compteurs à mouvement rotatif. — Dans ces appareils, le moteur le plus fréquemment usité est la turbine alimentée par de l'eau qui a traversé un filtre. L'axe met en mouvement une minuterie. C'est sur ce principe qu'est construit le compteur Siemens usité depuis longtemps en Angleterre. La Compagnie des eaux a installé à Lyon un assez grand nombre de compteurs à turbine du système Loup et Koch. L'eau est injectée par le haut dans la turbine dont la vitesse est enregistrée par un indicateur magnétique. Le mouvement de l'axe est transmis à l'axe du mouvement d'horlogerie par deux aimants montés sur les pivots ; on évite ainsi le presse-étoupe.

TURBINE UNIVERSELLE.



Des perfectionnements ont été apportés par la maison Michel à la construction des compteurs rotatifs. Nous avons représenté l'appareil désigné par cette maison sous le nom de turbine universelle. On voit que dans cet appareil l'injection de l'eau est radiale ; on diminue ainsi l'encrassement des organes et on fatigue moins le pivot. L'eau, amenée inférieurement par un canal E, est débarrassée de ses impuretés les plus grossières par le filtre cylindrique F, elle est ensuite dirigée à travers les orifices de la couronne d'injection C sur les aubes de la turbine et sort par la tubulaire G. L'axe de la turbine, qui commande par des engrenages intermédiaires les aiguilles et le cadran mobile R de la minuterie, est enfermé dans une boîte à graisse munie de presse-étoupe. La turbine est construite en caoutchouc durci ; on a ainsi réduit autant que possible son poids et par suite le frottement dans la crapaudine. Pour équilibrer les forces qui agissent sur les ailettes, on a opposé diamétralement les orifices sur la couronne d'injection ; ceux-ci sont débouchés en plus ou moins

COMPTEUR VALENTIN



grand nombre suivant le débit. Ces compteurs à turbine s'exécutent suivant deux calibres correspondant à des ouvertures de 7 m/m à 30 m/m et 40 m/m à 100 m/m de diamètre. Il suffit de changer l'engrenage du presse-étoupe quand on modifie l'orifice d'arrivée d'eau. Les appareils pèsent de 10 à 60 kilos; leurs prix varient entre 65 et 200 francs.

Certains constructeurs ont simplifié la construction des compteurs rotatifs au dépens de leur précision en remplaçant la turbine par une roue à 4 ou 6 palettes (compteurs Siemens, Tylor, etc.). Pour donner une idée de ces appareils, d'ailleurs peu employés, nous représentons le compteur Valentin. L'eau, amenée par une tubulure A, est dirigée sur les 4 palettes E par les orifices B pratiqués dans le collecteur annulaire C puis est évacuée par le canal D. Ces compteurs fonctionnent avec une assez grande précision sous des charges supérieures à 1^m. Leur prix est de 65 francs et 85 francs pour des tubulures de $10^m/^m$ et $20^m/^m$ pouvant débiter respectivement 2^{m3} et 6^{m3} par heure sous la la cgarge de 30^m.

On a aussi employé des hélices comme moteurs (compteurs Siemens, Kober, etc.), mais ces appareils présentent au point de vue de l'exactitude sous les faibles pressions les défauts des anémomètres.

Les compteurs à mouvement rotatif marquent trop, quand la pression est grande, et ne fonctionnent pas lorsque l'écoulement s'opère goutte à goutte. Ils sont rapidement faussés par les eaux calcaires.

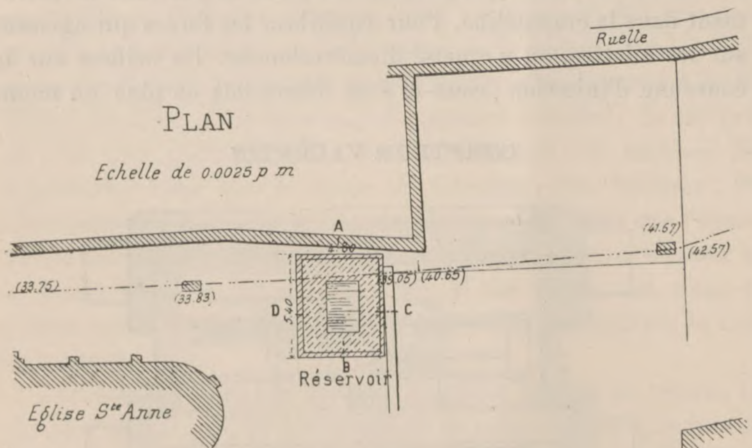
(*A suivre.*) E. B.

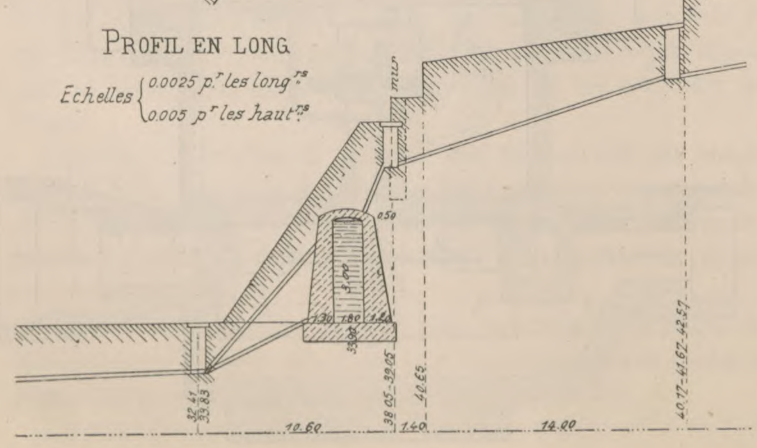
CONSULTATIONS TECHNIQUES

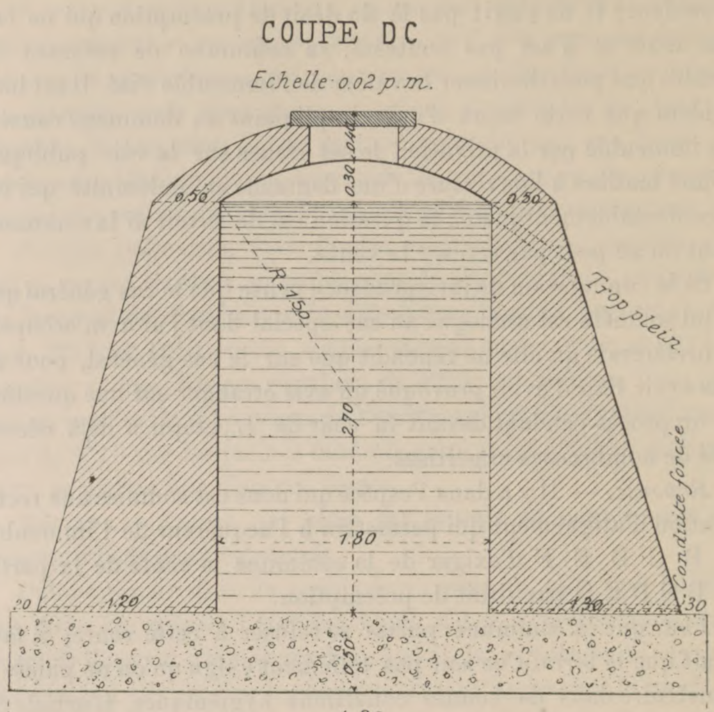
MUR DE RÉSERVOIR

« Comme architecte j'ai fait le projet de réservoir ci-joint, et on me demande de justifier mes calculs.

« Je vous serais donc infiniment reconnaissant de me faire ces calculs, en réduisant les épaisseurs au strict nécessaire. Je me suis donné les épaisseurs marquées à mon croquis parce que,







le réservoir étant placé dans un terrain schisteux très résistant, je suppose qu'il n'y a pas de poussée de ce côté. La terre qui le recouvrira sur la voûte pouvant glisser du côté de l'église (le terrain a été abaissé pour cette construction), j'ai renforcé de 0^m10 et élargi son empatement ; je ferai de bonne maçonnerie bien reliée aux angles avec chaînage au-dessous de la voûte et l'intérieur du réservoir sera enduit en ciment dans la hauteur de l'eau.

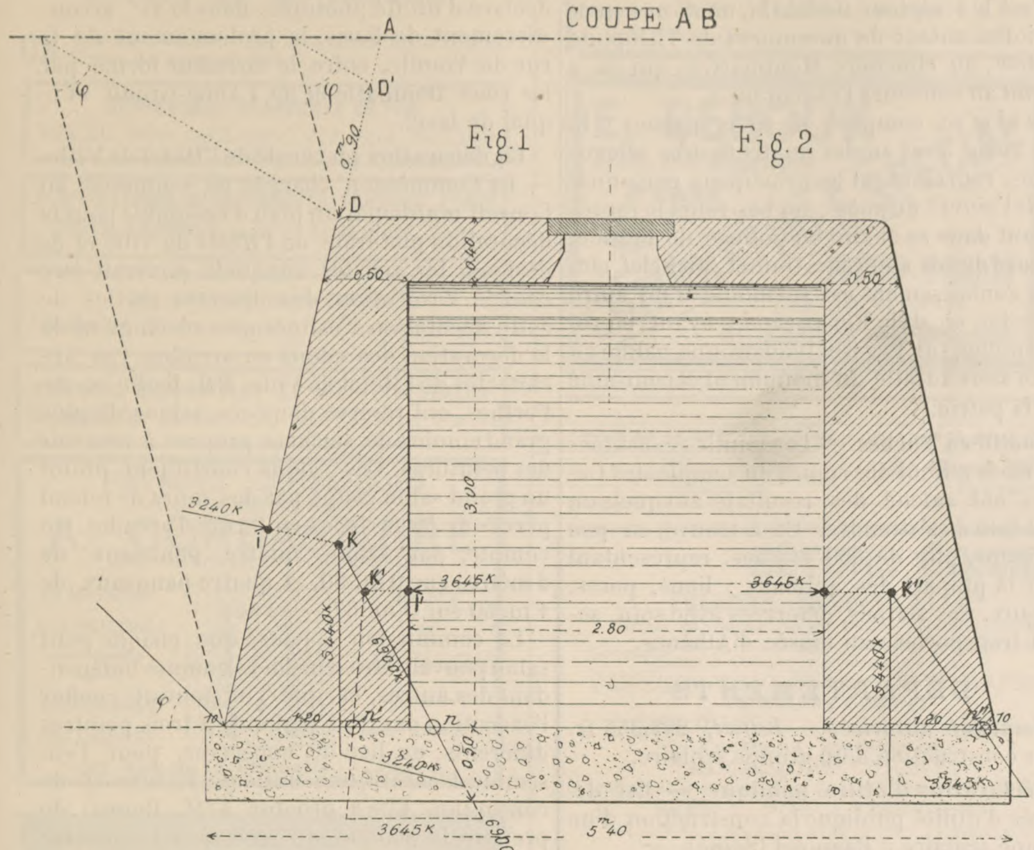
« Enfin les épaisseurs que vous y donneriez en supposant une poussée des terres dans les conditions où l'on se place.

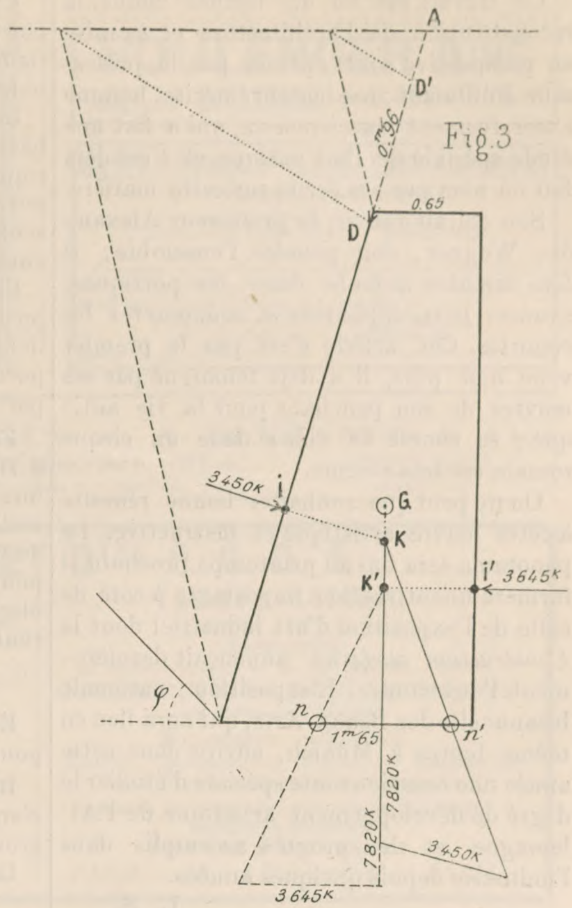
« Voici l'objection qui m'est faite :

« Il est nécessaire de justifier les épaisseurs proposées « pour les murs de pourtour du petit ouvrage dont il s'agit. « Les épaisseurs qui sont à peu près conformes à ce que « comporterait un ponceau de 1^m80 paraissent insuffisantes « pour résister à une poussée d'eau, elles seraient même « trop faibles pour le fond du réservoir ; je veux dire les murs « de pourtour qui, étant établis suivant des plans perpendicu- « laires aux génératrices de la petite voûte, ne sont pas réunis « en tête ; là l'épaisseur, qui est inférieure au tiers de la hau- « teur des terres à soutenir, serait insuffisante, même pour un « déblai. Donnez une prompte réponse. »

Réponse. — Si, en effet, le réservoir est creusé dans un terrain schisteux compact, le mur peut n'être qu'un simple revêtement et les dimensions supposées seraient plus que suffisantes. D'après les objections de l'ingénieur en chef, nous devons cependant supposer que le terrain, soit primitif, soit rapporté entre le réservoir et les parois de la fouille, est meuble et exerce une notable poussée. Nous allons donc en tenir compte, en adoptant pour angle φ du glissement des terres un angle moyen de 45°, faute de renseignements plus précis.

1° *Poussée seule.* — Procédant comme il est indiqué (p. 788 de la *Mécanique appliquée*), nous voyons que AD, Fig. 1, représente la poussée du prisme total, de la base jusqu'à A ; que AD' représente la poussée pour la partie supérieure à l'ouvrage. La longueur DD', de 0^m90, figure la poussée sur la paroi inférieure de l'ouvrage. Par le calcul ordinaire, on voit que cette poussée est de $\dfrac{4\ 50 \times 1{,}600}{2} \times 0.90$ ou $3{,}240^k$ environ, appliquée en I.





Le poids est au moins de $\frac{0.40 + 1.20}{2} \times 3.40 \times 2,000$ ou 5,440^k. Composant ces deux forces, à partir de K point de rencontre, la résultante de 6,900^k passe en n' en dehors de la base. Effectivement le mur est insuffisant si les terres exercent une poussée notable.

2° *Pression des eaux.* — S'il n'y avait pas de poussée, et si les eaux exerçaient seules une pression sur la face intérieure, cette pression étant de $\frac{2.70 \times 2.70}{2} \times 1,000$ ou 3,645^k, on composerait, à partir de K'', Fig. 2, cette pression et le poids; la résultante passerait en n''. Ce point est bien rapproché de l'arête extérieure; sous la seule pression des eaux, le mur ne serait pas renversé, mais il fatiguerait beaucoup sur cette arête.

3° *Poussée et pression.* — Si ces deux forces agissent simultanément, la pression de 3,645^k se compose, à partir de K', avec la résultante obtenue, de 6,900^k, Fig. 1, et la résultante définitive passe en n', point qui se trouve bien placé à l'intérieur de la base.

Le mur se comporterait bien si, le réservoir n'étant jamais vide, les terres et les eaux agissaient toujours simultanément.

Parois renforcées. — Mais, le réservoir pouvant être vidé, il est prudent de renforcer le mur. Portons aux dimensions indiquées sur la Fig. 3.

Si les terres agissent seules, la résultante passe en n'. Si les eaux agissent seules, les résultantes passe en n''. Si les unes et les autres agissaient simultanément, la résultante passerait en un point intermédiaire.

Le point n est bien placé ; le point n' est un peu rapproché de l'arête intérieure, la largeur de 1^{m}65 n'est donc pas exagérée.

Si le terrain exerce donc une pression comparable à celle que nous avons admise, avec un angle de frottement de 45°, il faut se rapprocher des dimensions indiquées sur la Fig. 3.

P. P.

UNE RESTAURATION DE LA ROME DES CÉSARS

On a vu tant de panoramas depuis quelques années, que je ne vous signalerais pas celui qu'on est en train d'établir à Münich, s'il ne présentait un intérêt particulier pour les artistes, je dirai même plus spécialement pour les architectes.

Le panorama a usé et abusé du drame de la guerre, grands engagements de troupes, épisodes poignants de la vie militaire, charges meurtrières ont passé devant nos yeux. Le gros public s'est délecté à ces spectacles sanglants, plus d'un cœur de lièvre s'est senti raffermi à la vue du courage déployé par les autres; puis, l'intérêt s'est quelque peu émoussé, on s'est reposé des émotions belliqueuses, dans la contemplation de sites célèbres ; la note biblique a aussi été donnée et nous avons vu la crucification attirer les foules : Un paysage désolé sous un ciel de plomb, le peuple bigarré des Juifs assistant à l'agonie du Christ entre les deux larrons. Dans cette composition, Figlheim s'était surpassé, son panorama eut un grand succès à Münich. Maintenant, nous allons voir autre chose. Bühlmann et Wagner préparent une vue de Rome au commencement du IVe siècle. La capitale du monde antique a atteint son plus grand développement, c'est le moment d'en fixer l'image avant que ses architectures somptueuses soient renversées par les barbares. La ville, vue du haut du Capitole, est en fête, Constantin y fait son entrée triomphale. La pompe de cette solennité prête à l'ensemble déjà si majestueux de l'architecture une plus grande magnificence. Tout cela demande un travail de restauration considérable ; non seulement la ville avec ses innombrables monuments, mais la campagne et ses aqueducs, ses voies bordées de tombeaux, ses villas, doivent satisfaire l'archéologue, l'artiste et le simple amateur qui a observé ce qu'il reste de la Rome des Césars avec une attention religieuse.

Ce travail est en de bonnes mains, la reconstitution de l'architecture et sa mise en perspective sont opérées par le professeur Bühlmann, dessinateur émérite, homme excessivement consciencieux, qui a fait une étude spéciale de l'art antique et s'est déjà fait un nom par ses écrits sur cette matière.

Son collaborateur, le professeur Alexandre Wagner, doit peindre l'ensemble; il fera circuler la foule dans les portiques, avancer le triomphateur et manœuvrer les cohortes. Cet artiste n'est pas le premier venu non plus, il a déjà témoigné par ses œuvres de son penchant pour la vie antique ; sa course de chars dans un cirque romain est très connue.

On ne peut que souhaiter bonne réussite à cette œuvre artistique et instructive. Le panorama sera fini au printemps prochain, il formera une attraction importante à côté de celle de l'exposition d'art industriel dont la *Construction moderne* annonçait dernièrement l'ouverture. L'exposition nationale bisannuelle des Beaux-Arts, qui aura lieu en même temps à Münich, offrira donc cette année une occasion toute spéciale d'étudier le degré de développement artistique de l'Allemagne et les progrès accomplis dans l'industrie depuis quelques années.

L. S.

CONCOURS

PAVILLON DE LA RÉPUBLIQUE ARGENTINE A L'EXPOSITION DE 1889.

Un concours est ouvert pour la construction du pavillon de la République Argentine à l'Exposition de 1889. — La dépense prévue s'élève à trois cent trente mille francs Deux primes de 4.000 et 1.500 francs seront décernées aux auteurs des projets classés premier et second.

Les programme, cahier des charges et règlement du concours sont déposés au siège de la commission Argentine, 85, rue Taitbout (4 à 6 h.), et aux bureaux de la *Construction moderne*, 17, rue Bonaparte.

CONCOURS D'AMIENS.

Nous recevons, trop tard pour l'insérer, d'intéressantes communications que nous publierons dans le prochain numéro.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Monument du poète Mickiewicz. — La ville de Cracovie va élever un monument à la mémoire du célèbre poète polonais Mickiewicz, qui fut professeur de slave au Collège de France.

La somme affectée à cette œuvre est de 400,000 fr., recueillis dans une souscription nationale.

Ce monument sera le plus grand de ce genre en Europe, car il n'aura pas moins de 15 mètres de hauteur.

C'est le sculpteur Godebski, un de nos compatriotes, auteur du monument de Théophile Gautier, au cimetière Montmartre, qui en a obtenu au concours l'exécution.

Le bloc se compose de deux parties : la base ayant à ses angles quatre figures allégoriques, représentant les principaux personnages de l'œuvre du poète; un bas-relief le représentant dans sa chaire au Collège de France, entouré de ses auditeurs Quinet, Michelet, etc.

Ce soubassement est surmonté d'un autre piédestal, en style Renaissance, ayant en relief Apollon sur Pégase, tendant une palme au poète assis au faîte du monument et couronné par la patrie.

Fouilles à Thèbes. — Les fouilles exécutées à Thèbes autour des ruines du temple des Cabires ont amené des résultats auxquels on était loin de s'attendre. On a trouvé, en peu de temps, plus de 500 statues, représentant pour la plupart des animaux : lions, porcs, oiseaux. Ces statues, déterrées avec soin, seront transportées au musée d'Athènes.

DÉPARTEMENTS

Emprunt autorisé. — *Belfort*, 294,355 fr. pour construction d'un groupe scolaire.

Déclaration d'utilité publique. — Est déclarée d'utilité publique la construction d'un groupe scolaire à Bagnolet (Seine).

La dépense est évaluée à 279,000 fr.

PARIS

Commission administrative des Beaux-Arts. — M. Bailly est nommé membre de la commission administrative des Beaux-Arts, pour une période de trois ans, (section d'architecture).

Les mesures contre l'incendie dans les théâtres subventionnés. — On se rappelle qu'une commission avait été chargée par M. Spuller d'étudier les mesure à prendre contre l'incendie dans les théâtres subventionnés. Cette commission comptait parmi ses membres des savants, des architectes, le préfet de police et plusieurs fonctionnaires de la préfecture. Elle a été convoquée par M. Faye, et elle vient de terminer ses travaux. Un projet de loi est tout prêt et va être incessamment déposé, afin d'obtenir des Chambres l'argent nécessaire pour les réparations urgentes.

Inscription commémorative. — Une inscription commémorative de la fondation du musée du Louvre va être placée dans la Rotonde, au-dessus de la porte en fer forgé qui donne accès dans la galerie d'Apollon. Cette inscription est ainsi conçue : *Le musée du Louvre fondé le* 16 *septembre* 1792 *par décret de l'Assemblée législative a été ouvert le* 10 *août* 1793 *en exécution d'un décret rendu par la Convention nationale.*

La reconstruction de la Cour des Comptes. — On étudie en ce moment, au ministère de l'instruction publique et des beaux-arts, un projet de reconstruction de la Cour des comptes sur son ancien emplacement, au quai d'Orsay. M. Faye a saisi de la question le conseil des bâtiments civils. La Chambre aura donc prochainement à statuer sur l'adoption de ce projet, ou sur la concession de l'immeuble à l'Union centrale des Arts Décoratifs.

Prolongement de la rue de Vouillé. — Est déclaré d'utilité publique, dans le XVe arrondissement de Paris, le prolongement de la rue de Vouillé, entre le carrefour formé par les rues Dombasle et de l'Abbé-Groult et le quai de Javel.

La décoration picturale de l'Hôtel de Ville. — La Commission chargée de soumettre au Conseil municipal un plan d'ensemble pour la décoration picturale de l'Hôtel de Ville et de désigner les artistes auxquels pourrait être confiée l'exécution des diverses parties de cette décoration, s'est occupée récemment de la décoration des salons en arcades. Les architectes de l'Hôtel de Ville, MM. Ballu et de Perthes, ont réservé dans ces salons le plus grand nombre de surfaces propres à recevoir des peintures Ces salons constituent plutôt un grand salon coupé par des murs de refend percés de larges baies en forme d'arcades. On compte, par salon, quatre panneaux de 2 mètres sur 0 m. 80, et quatre panneaux de 1 m. 50 sur 0 m. 67.

La commission a pensé que chaque petit salon pouvait être considéré comme indépendant des autres, et que l'on pouvait confier l'exécution des trois plafonds à trois peintres différents, au lieu de conserver, pour l'ensemble décoratif, une unité de facture et de conception. Elle a proposé à M. Bonnat de prendre le plafond du milieu et d'y peindre les Arts ; MM. Jules Lefebvre et Besnard représenteraient dans les autres salons : le premier, les Lettres, et le second les Sciences.

Elle a prié MM. Bonnat, Jules Lefebvre et Besnard de dresser une liste d'artistes auxquels on accorderait les dessus de portes, les frises et les écoinçons, les désignations suivantes ont été faites :

1er salon — Les *Lettres*. Plafond : M. Jules Lefebvre; dessus des portes : M. Henner ; frises : M. Cormon ; écoinçons : M. Maignan; médaillons : M. Raphaël Collin.

2e salon — Les *Arts*. Plafond : M. Bonnat ; frises : M. Glaize ; écoinçons : M. Gabriel Ferrier; médaillons : M. Rivey.

3e salon. — Les *Sciences*. Plafond : M. Besnard ; frises : M. Gervex : dessus de portes : M. Duez ; écoinçons : M. Carrière ; médaillons : M. Marchal.

Les collaborateurs de MM. Jules Lefebvre, Bonnat, et Besnard, pour les dessus de portes et les frises, devront représenter des scènes se rapportant aux lettres, aux sciences et aux arts. Dans les médaillons, MM. Collin, Rivey et Marchal feront probablement les profils des principaux hommes de lettres, artistes ou savants de notre siècle.

La commission a encore proposé MM. Ribot et Vollon pour l'exécution des huit dessus de portes de la salle à manger, et M. Lhermite pour la décoration des panneaux dans une grande pièce annexe.

Chambres syndicales de l'industrie et du bâtiment.—Dans notre dernier numéro, deux erreurs de noms ont été commises relativement aux membres composant le bureau des entrepreneurs de peinture et vitrerie : Le syndic est M. Aubrun et non M. Bonnefoy ; le rapporteur est M. Bonnefoy et non M. Chatelain.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON à Paris, r. du Cloître-Saint-Merri, 18. 681 m. 03 c. Rev. br. 21.610 fr. M. à prix 200.000 fr. Prêt du Crédit Foncier. A adjuger s. une ench. en la ch. des not. mardi 21 fév. 1888. S'adr. à Mᵉ **Meignen**, not. blv. Malesherbes, 20.

OFFRES ET DEMANDES

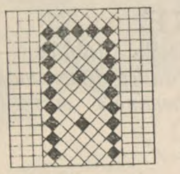
ON demande à acheter cabinet d'architecte à Paris Ecrire au Journal Init C. V. 53

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

PAVAGES CERAMIQUES
De Pont-Sainte-Maxence
A. CORBASSIÈRE
DÉPOSITAIRE EXCLUSIF
22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales — CARRELAGES CÉRAMIQUES

EVITER les CONTREFAÇONS qui toutes sont étrangères
35, rue de la Chapelle. — Paris.

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mᵒⁿ HURET & Cᵉ DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue Sᵗ Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

MOSAÏQUES
FACCHINA ✠ maitre mosaiste. breveté 47, r. Cardinet, PARIS *Vnᵒ précéden*

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilᵠᵘᵉˢ. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAMᵉ DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succʳ AUNEUIL (Oise)

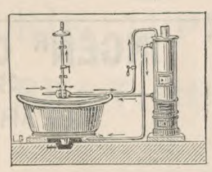
MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vᵛᵉ Raynaud et Cⁱᵉ
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884 — **A Pont-Ste-Maxence (Oise).** *Demander album et prospectus.* — 4 MÉDAILLES D'OR 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Bᵀᴱˢ S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cⁱᵉ
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✠, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboîtement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS, — BUANDERIES
BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS. SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN. | APPAREILS DE LESSIVAGE SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.

ENVOI FRANCO DE CATALOGUES.

DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, PARIS.

AMEUBLEMENTS COMPLETS
Pour Salles à manger
Salons, Chambres à coucher, etc.
TAPISSERIE, SIÈGES, LITERIE
MEUBLES pour CUISINES, OFFICES, ÉCURIES, JARDINS, ATELIERS, ETC.

12 DIPLOMES D'HONNEUR & MÉDAILLES
AU VIEUX CHÊNE
HUSSON ET Cⁱᵉ
PARIS. — 69, 71, 73, Rue Beaubourg, 69, 71, 73. — PARIS.

MOBILIERS DE BUREAUX
Pour Administrations
Banques, Commerce, Notariat, etc.
AGENCEMENTS DE MAGASINS ET DE PHARMACIES
MOBILIER SCOLAIRE

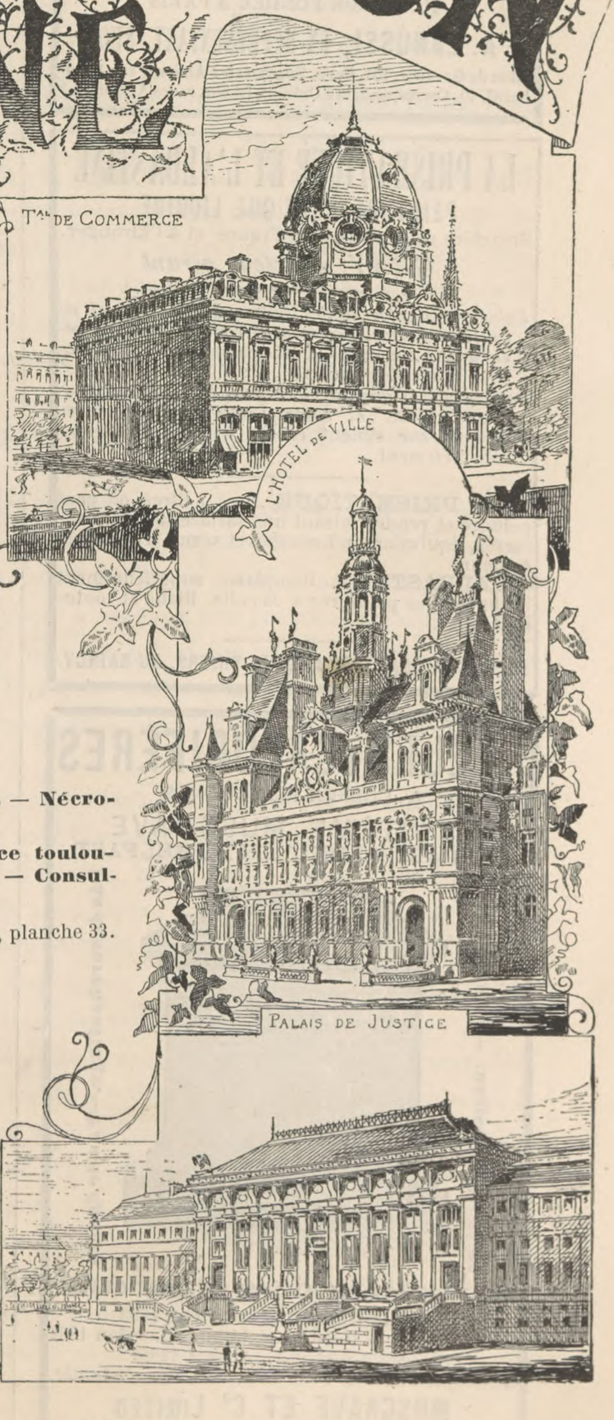
MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.
TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.
ÉMILE MULLER ET Cⁱᴱ
IVRY-PORT, PRÈS PARIS
PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES
FAIENCES ARCHITECTURALES
ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS
PRODUITS RÉFRACTAIRES. CREUSETS EN PLOMBAGINE
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

SAMEDI 4 FÉVRIER 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

TEXTE. — **Le théâtre incombustible.**
Étude sur la Renaissance toulousaine.
Gymnase à Saint-Lô (Manche).
Le concours d'Amiens.
Consultations juridiques. — Consultations techniques. — Nécrologie : Charles Questel. — **Concours. — Nouvelles.**

DESSINS. — **Frontispice. — Lettre ornée. — Renaissance toulousaine,** 3 croquis. — **Consultations juridiques,** 2 croquis. — **Consultations techniques,** 5 figures.

PLANCHES HORS TEXTE. — **L'hôtel de Pierre,** à Toulouse, planche 33. — **Gymnase à Saint-Lô** (Manche), planche 34.

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAM. DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

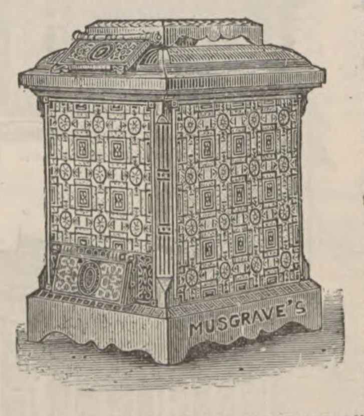
Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY.

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST

Pas de poussière. — Pas d'odeur



Pas de surchauffage. — Pas de danger

MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

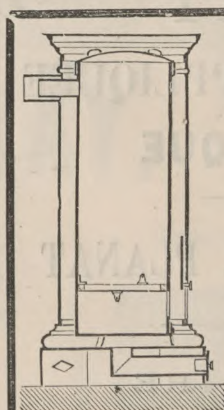
FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE SR DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

MOSAIQUES
Maison fondée en **1852**
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD. D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaïste breveté
47, rue Cardinet,
PARIS



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés S. G. D. G.
Marchant **douze heures**.
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1re cl
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 1873

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX
INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE: 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL: NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

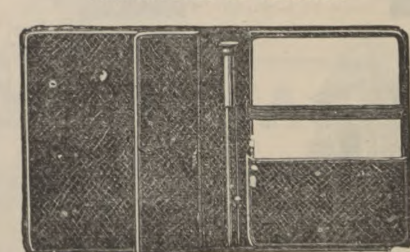
Cie DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
SIÈGE SOCIAL : **9, rue Ste Cécile,** *PARIS.*



FONDATION : **Octobre 1665.**
GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE
VERRES A RELIEFS POUR TOITURES
DALLES PAVÉS ET MOULAGES

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.
DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande

LE THÉATRE INCOMBUSTIBLE

(*Voir page* 170.)



QUANT au service de secours par l'eau, que nous devons examiner en second lieu, il nous suffira d'indiquer les dispositions actuelles et les perfectionnements proposés.

L'installation de l'eau dans un théâtre doit comprendre : 1° le secours ordinaire, appliqué à la salle comme à la scène ; 2° le grand secours installé spécialement pour la scène, où se déclarent habituellement les incendies et où il est nécessaire d'avoir sous la main un moyen d'extinction plus prompt et plus puissant.

Le secours ordinaire comprend : d'abord un circuit ou couronne basse qui fait tout le tour de l'édifice, à la hauteur d'un des dessous de la scène, qui doit être alimenté par une prise directe sur les conduites de la Ville et avoir un diamètre d'au moins dix centimètres ; ensuite un second circuit semblable au premier, passant au-dessus du gril de la scène et de la coupole de la salle. Les deux couronnes sont réunies l'une à l'autre par des colonnes montantes, à diamètre de six centimètres, généralement installées dans les angles des cages de la scène et de la salle.

Telle est la disposition générale de la conduite qui doit alimenter les postes de secours ou *établissements*, dont le nom est devenu familier au public depuis les débats qui ont suivi l'incendie de l'Opéra-Comique. Ces postes ne sont que des prises d'eau ou robinets de 40 millimètres placés sur des branchements, de 40 également, piqués de distance en distance sur les colonnes montantes. Pour qu'on puisse, au moyen de ces prises, porter l'eau sur tous les points où se manifesterait un commencement d'incendie, chaque poste est placé dans une armoire où se trouvent réunis le raccord, la clef de manœuvre, une garniture ou tuyau en cuir de 40, fournissant 30 à 32 mètres de longueur, deux demi-garnitures avec raccord, une lance de jet, une hache, des seaux et autres appareils de manœuvre. L'architecte doit s'assurer que, en raison de l'écartement des postes et de la longueur des garnitures, il n'est pas un seul point de la salle ou de la scène que les surveillants ne puissent facilement atteindre avec le jet des lances.

L'alimentation des postes, avec les diamètres indiqués et qui correspondent aux pressions ordinaires des eaux de la Ville, est bien assurée soit par le haut soit par le bas. Il est clair que ce qui vient d'être dit suppose à ces eaux une pression suffisante pour que la couronne du haut soit toujours remplie aussi bien que celle du bas ; dès lors il en résulte que l'eau a la charge voulue pour que ces diamètres fournissent le débit nécessaire à l'efficacité des postes d'eau.

Il pourrait arriver cependant que la prise sur la conduite de la Ville, qui alimente tout le circuit, se trouvât par accident, réparation ou toute autre cause, interrompue ; pour y remédier, on place un réservoir de six à douze mètres cubes au-dessus de la scène. On est toujours certain de cette manière, quoi qu'il arrive, que l'on aura à sa disposition une réserve d'eau suffisante pour parer aux premiers besoins, avec la pression nécessaire.

Dans le même but, une dernière précaution est à recommander ; c'est de mettre le secours ordinaire en communication avec le grand secours, dont nous allons parler, et qui, de son côté, doit être alimenté par une prise spéciale sur les conduites de la Ville, indépendante de la première. Le branchement de communication doit avoir le même diamètre que les conduites principales, c'est-à-dire dix centimètres environ. D'une manière générale, il faut proportionner convenablement les sections des diverses parties de la conduite et donner un plus fort diamètre aux

colonnes montantes qu'aux établissements puisqu'une seule colonne alimente plusieurs de ceux-ci, plus fort aux couronnes basse et haute qu'aux colonnes montantes. Cette prescription élémentaire, d'une nécessité si évidente, est pourtant négligée dans nombre de théâtres ; ce qui rend inefficaces les postes d'eau, quelque multipliés qu'ils soient.

Le grand secours doit permettre d'inonder la scène ou l'une des parties de la scène sous une pluie très abondante tombant, au premier signe, sur toute la surface menacée. A cet effet, une conduite *en cuivre*, pour n'avoir pas à craindre les approches du feu, de 100 ou de 150 millimètres, branchée directement sur les eaux de la Ville, monte directement aux cintres où elle se termine par une boule nourrice en cuivre, d'un très grand diamètre. De là partent en rayonnant des branchements de 40, aboutissant à des boules également en cuivre, de 180, qui forment pommes d'arrosoir.

Le grand secours doit toujours être prêt à fonctionner, sous pression, sans qu'il y ait cependant danger d'inondation intempestive. Dans ce but, on place un robinet de manœuvre au pied de la conduite montante, qui doit rester fermé en temps ordinaire ; la pression des eaux de la Ville s'exerce donc sur tout le trajet du conduit d'alimentation jusqu'à ce robinet, mais s'arrête contre cet obstacle. Au-dessus, dans toute la colonne montante et jusqu'à la boule nourrice mais non au delà, l'eau remplit le conduit, sans pression ; pour cela, un tuyau de communication avec le service ordinaire sert à l'alimentation, tandis qu'un trop-plein empêche le niveau de dépasser la boule nourrice et l'eau de se répandre dans les branchements de distribution jusqu'aux arrosoirs.

Tel est le service spécial de l'eau, dans ses dispositions générales et rigoureusement nécessaires. Veut-on le perfectionner ; on peut rendre son fonctionement automatique pour éviter autant que possible les conséquences d'une négligence ou d'une inadvertance ; on peut diviser et localiser ce fonctionnement pour que l'inondation ne s'étende pas au delà des points où elle est indispensable, et pour restreindre les dégâts toujours sérieux que cause nécessairement cette inondation.

Ce dernier résultat peut être facilement obtenu, ainsi que l'indiquait M. Gaget dont la compétence en pareille matière est incontestable : « Greffer au-dessus du gril de la scène, sur la colonne haute du service des lances, ou sur le tuyau d'arrivée du grand secours même, un réseau de branchements desservant une deuxième série de déversoirs. Le fonctionnement de ces déversoirs doit alors être divisé en huit parties égales : quatre du côté cour et quatre du côté jardin. Huit robinets d'arrêt, manœuvrés de la scène, permettraient d'ouvrir à volonté une ou plusieurs sections et la manœuvre d'incendie se ferait par deux hommes : un guetteur et un servant. » — Ces dispositions sont assurément ingénieuses ; mais on objectera leur complication.

Le fonctionnement automatique peut être assez facilement obtenu ; une disposition semblable à celle qui a été proposée et appliquée par MM. Oriolle, Raffard, puis par M. Grinnel, notamment à Lille, peut être recommandée : Sur le trajet de la distribution est établi un obturateur maintenu par une barrette que cale une pièce en alliage fusible. Dès le commencement d'un incendie au voisinage de cet appareil, la température s'élevant, l'alliage fond, la barrette retombe, l'obturateur est repoussé par la pression de l'eau qui se répand aussitôt dans le distributeur. — Ces appareils automatiques sont de bons auxiliaires, chargés de parer aux premières éventualités pendant les courts instants que doit nécessiter la manœuvre du grand secours ou du secours ordinaire ; ils peuvent en conséquence contribuer à arrêter l'accident dès son apparition, ce qui est le grand *desideratum*. Ils ne sauraient en aucun cas dispenser de toutes les précautions que nous venons d'énumérer ni de la surveillance constante qui est la seule sauvegarde efficace.

D'après ce rapide exposé, l'architecte sait donc quelles sont les principales dispositions auxquelles il doit veiller pour mettre sa responsabilité à l'abri. Pour conclure, nous résumerons également en quelques mots les principales imperfections que l'on relève journellement dans nos théâtres les plus fréquentés ; fautes dans lesquelles le constructeur ne doit plus tomber à l'avenir.

1° *Diamètres insuffisants* des prises d'eau et des conduites dans les rues, à l'entour du théâtre. Comme nous l'avons dit, en remontant des appareils distributeurs aux sources d'alimentation, les sections doivent aller en augmentant et non pas rester les mêmes comme on l'observe trop souvent ;

2° *Complication* des réseaux de canalisation. Il ne faut pas, sous prétexte de rendre indépendantes telles ou telles parties du service, de faciliter les réparations, multiplier outre mesure les robinets de barrage ; cette complication, au moment décisif, est toujours un nouveau danger ajouté au premier ;

3° *Difficultés d'accession* aux postes d'eau. Ces appareils sont habituellement renfermés dans des armoires dont les battants, une fois ouverts, peuvent obstruer la circulation. Il est tel théâtre à Paris où ils barreraient complètement les escaliers de dégagement ; dans un autre, l'unique porte de service qui met en communication la scène et le foyer, masque complètement le poste d'eau. Il appartient à l'architecte de mieux choisir ses emplacements;

4° *Insuffisance des réservoirs.* — Leur volume, faute de place disponible, est souvent réduit à tel point que la quantité d'eau est dérisoire ; de plus, ils sont souvent placés trop bas dans les cintres, et si l'on avait à projeter l'eau à la hauteur des grils, des corridors de service, des bandes de ciel, etc., la pression ferait absolument défaut. Le réservoir doit toujours être placé notablement au-dessus des derniers cintres et grils ; le mieux serait de l'installer sur la toiture même de la scène.

Une dernière et utile précaution serait de verser dans le réservoir une dissolution saline, telle que le chlorure de magnésium, qui soustrait l'eau à l'action de la gelée : une solution de 33 % permet de résister à une température de 15 degrés au-dessous de zéro, sans congélation. En outre, l'eau du réservoir, prenant une plus grande densité, n'aurait qu'une action d'autant plus efficace pour l'extinction. Le surcroît de dépense est peu considérable, le chlorure ne coûtant que 20 francs les 100 kilogrammes, et la dépense une fois faite n'ayant plus à se renouveler jusqu'au jour de l'incendie où l'eau serait employée.

P. Planat.

(*A suivre.*)

ÉTUDE SUR LES MONUMENTS
DE
LA RENAISSANCE TOULOUSAINE

(*Voyez page* 181.)

II

Le type de la seconde catégorie sera l'hôtel d'Assezat, élevé en même temps que l'hôtel de Catellan, mais d'une école toute différente. Tandis qu'une grande sobriété règne dans l'ornementation de l'hôtel d'Assezat, que le détail est sacrifié à l'ensemble, que les grandes lignes sont très accusées, nous verrons à l'hôtel de Catellan et dans les autres monuments de la troisième catégorie, une ornementation grouillante, une architecture plus sculpturale et des saillies plus vigoureuses.

La construction de l'hôtel d'Assezat fut longtemps attribuée au Primatice. On disait que François Ier la lui avait commandée pour sa sœur Marguerite d'Angoulême ; mais un cartouche de l'hôtel qui porte, gravée, la date de 1555, a démenti la tradition, car je n'ai pas besoin de rappeler qu'à cette date François Ier était mort, depuis déjà huit années. On assure aujourd'hui qu'il aurait été édifié par Pierre d'Assezat, bourgeois et capitoul du quartier de la Daurade en 1552.

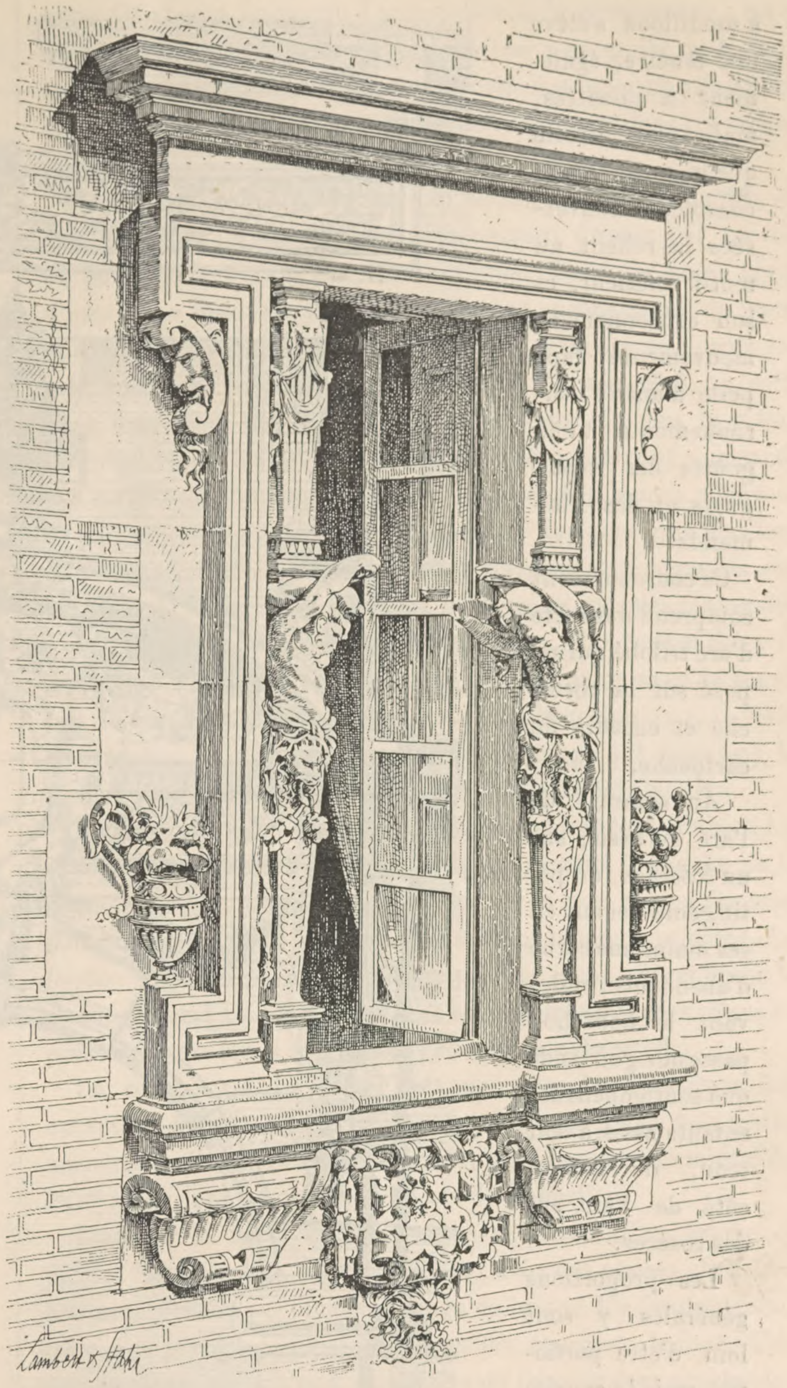
Quelle transformation s'est déjà opérée dans l'art, depuis la construction de l'hôtel de Bernuy !

Une belle porte plein-cintre à bossages, avec, de chaque côté, des pilastres doriques également à bossages, et réunis par un entablement mutulaire que couronne un fronton, donne entrée dans la cour; sur le fronton repose une fenêtre, à droite et à gauche de laquelle s'élèvent, dans l'axe des grands pilastres du rez-de-chaussée, d'autres petits pilastres ioniques et à cannelures. Une corniche, *décrochée* au-dessus de la fenêtre et soutenue de part et d'autre de cette fenêtre par des consoles, les réunit également; une table moulurée se dessine sur la partie *décrochée*.

En pénétrant dans la cour on trouve, à droite, une galerie en encorbellement soutenue par de fortes et riches consoles. Les deux ailes qui se présentent en face et à gauche ne manquent certes pas d'allure avec leurs trois ordres superposés, ni, entre les colonnes accouplées, leurs fenêtres percées en plein-cintre à l'étage supérieur et rectangulairement, quoiqu'avec un couronnement d'arcades aux étages inférieurs ; et nous comprenons fort bien que le caractère italien dont elles sont empreintes les ait fait attribuer au Primatice. Mais, comme pour nous faire souvenir que nous ne sommes pas complètement en Italie, une cage d'escalier carrée et à moitié hors œuvre apparaît à la jonction des ailes, rappelant ainsi une disposition d'escalier très ingénieuse et bien française, usitée particulièrement durant le moyen âge et la renaissance. Cette cage, dans laquelle se voit la superbe cariatide souvent reproduite (un *Atlas* soutenant le plafond), sert de base à une tour couverte par une plate-forme à balustrade d'où s'élève un lanternon octogonal.

Sur le quatrième côté de la cour opposé à la façade sur la rue, s'ouvre un portique dorique, qui supporte un attique à pilastre dans lequel sont percées des fenêtres, agencées à la façon des lucarnes.

De la même école, quoique poussant son dernier cri, il nous faut



Fenêtre de l'hotel Lasbordes..

également citer l'hôtel Saint-Jean construit par Rivals, vers la seconde moitié du XVIIe siècle sur l'emplacement d'une commanderie de Malte dont dépendait la Dalbade. Cet hôtel est situé, par un jeu du hasard, en face de l'hôtel de pierre qui, lui-même, sera une des dernières productions de l'école ornemaniste dont nous allons étudier les œuvres dans notre troisième catégorie.

III

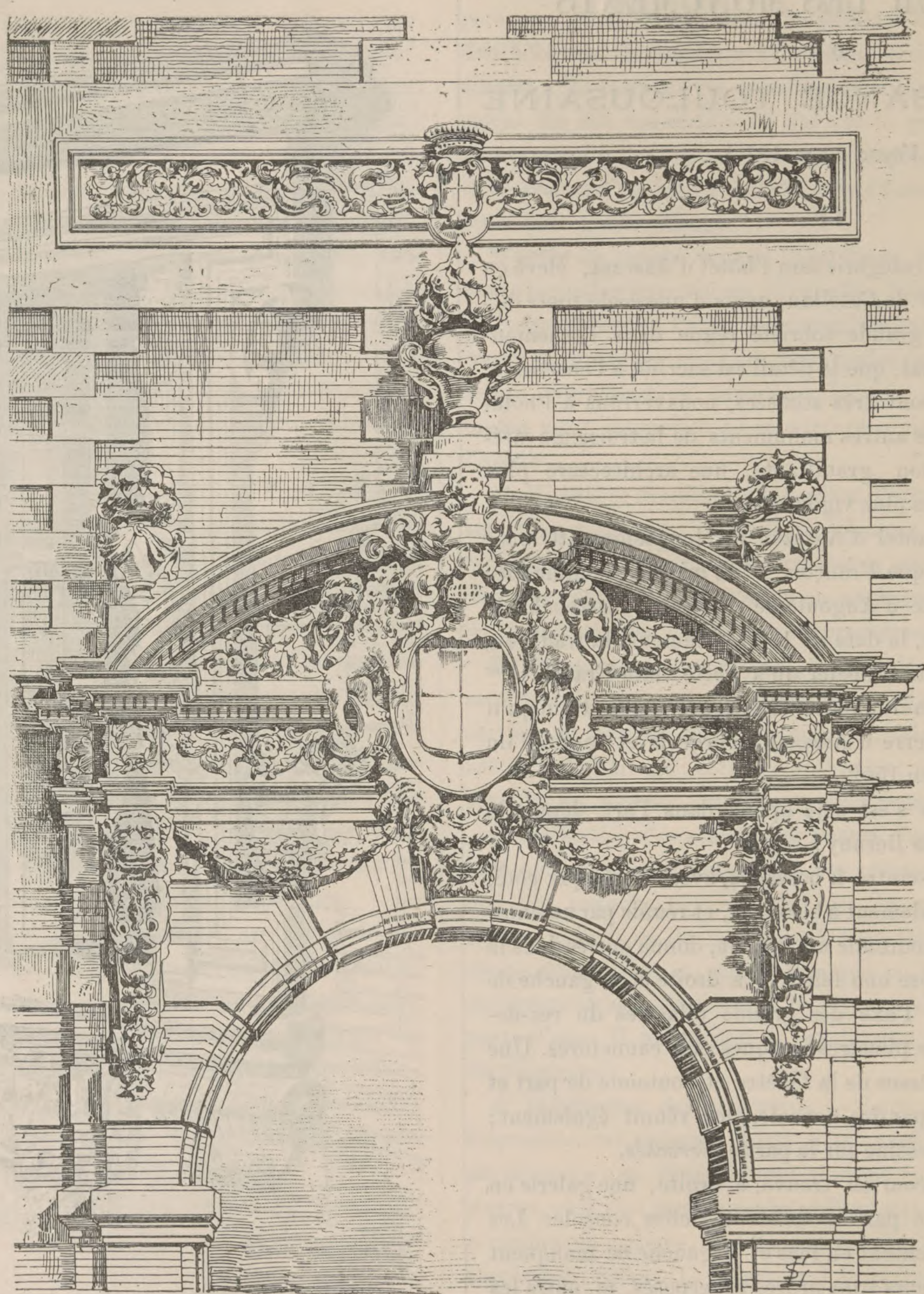
La première manifestation sérieuse de cette école ornemaniste, qui s'était déjà essayée dans la seconde cour de l'hôtel de Bernuy, se découvre dans la décoration de la tour de l'hôtel d'Aussergues. Le motif qui en surmonte la porte d'entrée est bien particulier. Au-dessus de la porte accolée de deux pilastres trapus, figurent, sculptées dans une haute frise, des armoiries soutenues par deux lions qui semblent de la même main que le lion couronnant la porte de la seconde cour de l'hôtel Bernuy.

Sur la corniche à modillons s'élève une fenêtre, également à pilastres, mais plus étroite que la porte. Deux consoles renversées la relient au motif inférieur, et son couronnement mouvementé rappelle d'autres couronnements très goûtés des Espagnols et des Flamands.

Ce couronnement comprend une sorte d'arc trilobé, qui est posé sur la corniche et encadre un cartouche.

Au sommet de l'arc est assis, sur un *bobéchon,* un petit génie tenant en ses mains une corne d'abondance, et devant le bobéchon passe une guirlande que soutiennent des enfants assis, à leur tour, de chaque côté de l'arc, sur des rosaces.

Les proportions générales y sont loin d'être parfaites, mais le caprice qui y règne est plein de charme, la mouluration en est déjà plus corsée et le modelé des figures très remarquable.



Porte de l'hôtel Palaminy.

Si nous passons à l'hôtel Lasbordes (rue du Vieux-Raisin), nous trouvons, dans les deux ailes ajoutées après coup au corps de logis principal, le plein épanouissement de la nouvelle école.

L'architecture y est presque l'esclave de la sculpture. Un parti très caractéristique et qui se maintiendra longtemps s'affirme dans la décoration des fenêtres. Ici plus de grandes lignes ; adieu les ordonnances savantes où la régularité domine.

Le sculpteur tient avant tout à mettre ses œuvres en relief, et pour cela, il lui faut des surfaces plates et monotones. Mais, en revanche, quelle fantaisie ; et comme la beauté des sculptures mérite bien qu'on leur fasse quelques sacrifices !

Les neuf fenêtres qui sont percées dans les deux ailes en question (trois dans l'une, et six dans l'autre) excitent l'admiration de tous les visiteurs.

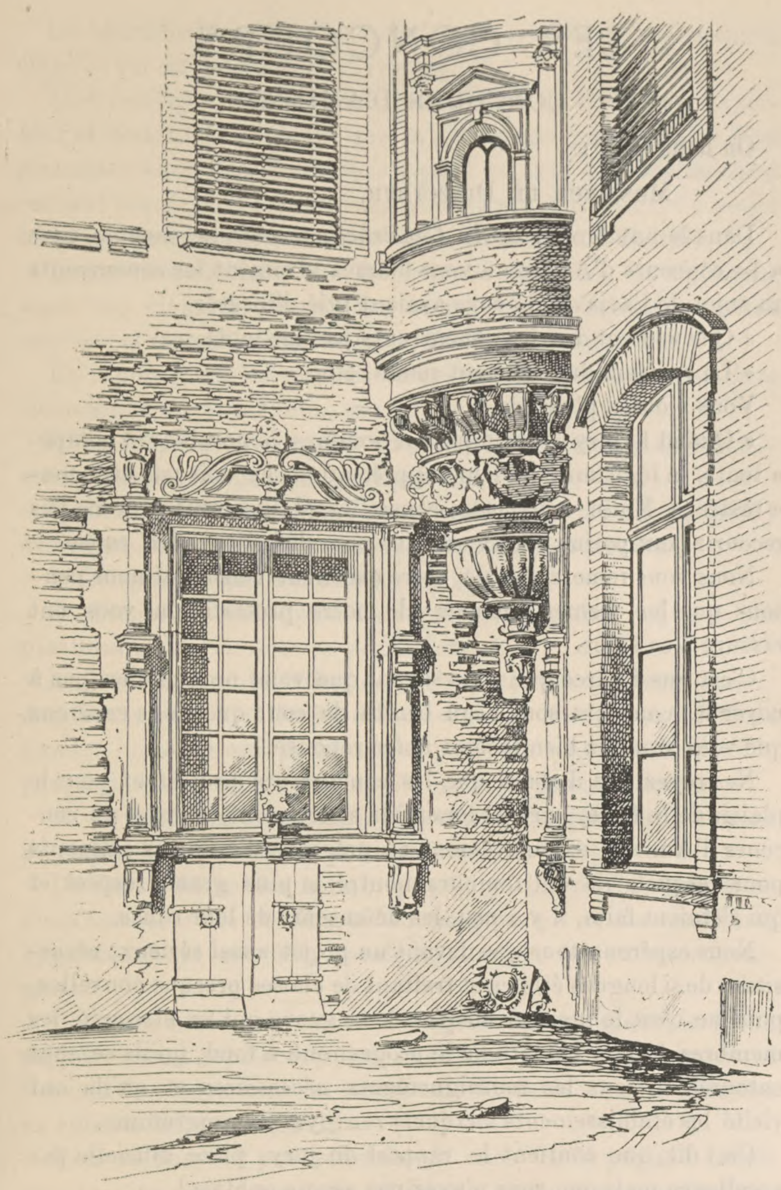
Des statues sont accolées contre chacune d'elles.

Tantôt ce sont deux cariatides qui s'élèvent dans toute la hauteur de la fenêtre et supportent la corniche de couronnement, comme dans celle dont un moulage figure au musée du Trocadéro. Tantôt ces cariatides sont tournées vers l'intérieur de la baie et s'accotent contre le chambranle, ainsi que le montre un de nos croquis. Ou encore, dans une fenêtre du même genre, mais plus large, ce sera une autre cariatide qui fera l'office du meneau. Ou encore ce seront des enfants qui s'appuieront contre des pilastres coupés par des médaillons.

Et sous les fenêtres, on retrouvera le même caprice : de fortes consoles soutiendront les figures, et dans leur intervalle régnera la plus ingénieuse ornementation.

A l'hôtel de Catellan qu'il nous faut voir ensuite dans la rue de la Dalbade, la vigueur des saillies se trouve unie au touffu de l'ornementation. Que les amateurs du plat, en architecture, et de la sculpture en creux veuillent bien prêter quelque attention à des œuvres comme cet hôtel. Ils reconnaîtront en elles une autre tournure et une autre vie que dans les œuvres anémiées de nos apôtres du plat et de l'école du tire-ligne. Que de réflexions suggèrent de semblables comparaisons !

La porte de l'hôtel de Catellan, ou Felzins, que nous donnons en planche hors texte, est flanquée de quatre colonnes corinthiennes soutenant un entablement et une frise à bossages en marbre de couleur. Au-dessus de la corniche s'ouvrent deux fenêtres cintrées et richement décorées ; des mascarons sont sculptés dans la hauteur de leurs appuis ; entre elles figure un cadre renfermant des bossages, avec, à droite et à gauche, deux magnifiques Termes. Des satyres, une femme dont on ne voit que la tête qui supporte un vase plein de fruits et les mains qui retiennent les supports d'un écusson ; des vases à têtes humaines entrent encore dans la vigou-



Tourelle de l'hôtel Felzins.

reuse décoration de cette porte qui produit un puissant effet. Deux tables de marbre noir sont incrustées plus haut dans le mur. On y lit les mots : *sustine*, *abstine*. Le mot *Et* est gravé sur un autre petit cadre disposé sous le menton de la femme qui tient l'écusson.

Cette porte date de 1556. Les chiffres 1, 5, placés sous le mot *sustine* et 5, 6, sous le mot *abstine*, ont permis de l'établir d'une façon certaine.

Si on pénètre dans la cour de l'hôtel, on voit encore dans l'un des angles une tourelle qu'un cul de lampe termine à une certaine hauteur du sol. Des consoles sous lesquelles sont sculptés trois amours tenant une guirlande et prêts à s'envoler, puis des godrons et d'autres petites consoles enrichissent ce cul de lampe d'une manière très décorative. On voit dans la même cour, comme le montre notre croquis, de jolies fenêtres à colonnettes et dans un cabinet, près de la tourelle, une cheminée monumentale, appelée la *cheminée d'Hercule*.

Plusieurs portes de la même école, qui subsistent encore dans différentes rues de Toulouse, méritent également d'attirer le visiteur. On observera devant elles comme on a pu déjà le faire devant la porte de l'hôtel d'Assezat, celles de la tour de l'hotel d'Ausergues et de l'hôtel de Catellan, un parti pris bien marqué de composer l'arcade d'entrée avec l'ouverture supérieure. D'ailleurs cette disposition n'est point particulière à Toulouse, elle semble avoir été chère à beaucoup d'architectes de la renaissance ; mais on n'en trouve nulle part d'aussi nombreux exemples qu'à Toulouse où presque toutes les portes de cette époque sont composées dans le même esprit. Et pourtant quelle diversité dans les arrangements!

Rue Fermat, on trouve, dans un jardin, une porte flanquée de deux colonnes ; l'ouverture supérieurement formée par un œil de bœuf dont l'ovale est décoré d'oves. Dans une autre porte d'hôtel, rue Saint-Barthélemy, n° 2, c'est encore un œil de bœuf qui forme l'ouverture supérieure, mais le petit axe de l'ovale est cette fois, posé verticalement. Rue de la Pomme, n° 5, on voit, dans une cour, une autre porte présentant toujours la même composition ; la fenêtre supérieure est rectangulaire et couronnée par un fronton circulaire; deux colonnes corinthiennes s'élèvent de chaque côté, au-dessus de colonnes doriques qui accolent l'arcade inférieure : d'autres colonnes doriques sont engagées sur les côtés de la porte, supportant de longues consoles renversées qui se replient sur les côtés de la fenêtre. Sur l'appui de cette fenêtre est sculpté un écusson, dans une couronne, avec de beaux plis de rubans. Près de cette porte, dans la même cour, il reste une fenêtre à meneaux et colonnettes, rappelant beaucoup la fenêtre que nous avons vue dans la cour de l'hôtel Catellan.

La fameuse porte, devant laquelle on conduit tout d'abord les voyageurs, — je veux parler de celle qui s'ouvre, à gauche de la seconde cour du Capitole, en venant de la non moins fameuse place du même nom, — est conçue suivant le même principe. La fenêtre est seulement remplacée par une niche qui renferme la statue d'Henri IV. Les sculptures en sont très soignées. Nous en présentons quelques fragments. (Frontispice du n° 16.)

La belle porte de l'hôtel Palaminy, rue des Tourneurs, fait exception à la règle. Il est vrai qu'elle est d'une date moins ancienne ; elle a dû être construite, dans la première moitié du XVII[e] siècle, par un artiste de l'école de Bachelier.

L'arc de la porte est plein-cintre et construit en brique et pierre ; les assises de pierre alternent avec des assises de même hauteur, formées par plusieurs rangs de brique. Un fronton circulaire, que portent de puissantes consoles, couronne le tout. Une tête de satyre est sculptée sur la tête de l'arc, et deux guirlandes la relient aux têtes de lion qui ornent les consoles. Sur la tête du satyre repose un grand écusson surmonté d'un casque et soutenu par deux lions : cet écusson coupe la corniche et occupe le tympan du fronton, sur lequel sont trois vases : un au milieu, les deux autres à l'aplomb des consoles. Tout cela est grassement traité, touffu et d'un fort relief.

(A suivre.) G. Guicestre.

GYMNASE A SAINT-LO, MANCHE

PLANCHE 34.

Tout le terrain disponible a été utilisé pour la construction d'une salle de gymnastique avec ateliers professionnels, comme complément aux bâtiments scolaires de la ville de Saint-Lô.

Les maçonneries ont été exécutées avec le moellon schisteux du pays, hourdé en mortier de chaux hydraulique de Blosville (Manche).

Le soubassement en mosaïque est fait avec un mélange de moellons durs, quartz bleu de la montagne du Roule (Cherbourg), et quartz marbré rose de May (Calvados).

Les angles de la construction, dans la hauteur du soubassement, sont en granit de Vire, ainsi que la clef de la porte principale. Le socle est en moellons smillés provenant des carrière de Valognes (banc dur).

Les pilastres, encadrements des ouvertures, cordons et revêtement (damier) des tympans et frises sous l'entablement, sont en briques du pays (brique rouge et blanche de Carentan), brique brune à bout verni noir d'Aviel et Moon (Manche). Les clefs des autres ouvertures, les modillons, l'entablement, la lucarne fronton et le panneau décoratif au-dessus de la porte principale sont en pierre de Caen.

Les maçonneries ordinaires de schiste du pays sont recouvertes d'un enduit en mortier hydraulique avec encadrement lissé à la truelle, tandis que le fond est jeté dru au balai. — Tous les joints extérieurs sont faits à l'anglaise.

Résultat : aspect satisfaisant.

Intérieurement, la plus grande simplicité. Des aires en ciment de Portland, roulé à la boucharde. Des enduits en plâtre au-dessus d'un soubassement en ciment (ce dernier dans la hauteur de la mosaïque). Des plafonds en plâtre laissent apparentes les poutres en fer à I portant le solivage du plancher. Enfin dans le fond de l'hémicycle et au-dessus du râtelier portant les 83 fusils du bataillon scolaire, un cartouche avec cette inscription : *Mens sana in corpore sano.*

L'escalier est éclairé par un vitrage ménagé dans la toiture. La distribution de l'eau est faite dans les ateliers professionnels et l'installation du gaz dans la salle de gymnastique et d'escrime.

L'architecte est M. Lecouteur, architecte de la ville.

Voici le montant des dépenses :

1° Terrassements	627 fr.	20
2° Béton	299	65
3° Maçonneries	14,904	37
4° Charpentes	4,557	23
5° Couvertures	4,684	58
6° Plâtrerie, ciments	3,365	70
7° Menuiserie	3,258	63
8° Serrurerie	3,654	69
9° Peinture	381	39
10° Vitrerie	381	64
11° Fumisterie	199	33
Ensemble	36,314 fr.	41
Rabais consenti par l'entrepreneur 8 0/0	2,905	15
Reste	33,409 fr.	25
A ajouter : Dépenses en régie exécutées en dehors de l'entreprise pour aménagements intérieurs et matériel, sculpture, etc.	2,486 fr.	94
Montant général de la dépense	35,896 fr.	20

Ce travail a été exécuté par M. Vallée fils, entrepreneur à Rennes ; la sculpture est de M. Jules Hotin de Bayeux.

LES CONCOURS

CONCOURS D'AMIENS

On nous écrit :

Monsieur le Directeur,

Dans le numéro 14 de la *Construction moderne* sous le titre « Le concours d'Amiens » vous blâmez vivement les concurrents au sujet de l'avis qu'ils vous avaient prié d'insérer.

« Que veulent dire les concurrents par ces mots :

« La revision du jugement rendu, etc.

Vous ajoutez plus loin :

« Quand le jury est composé d'hommes honorables et compé-« tents, la légitimité de leurs appréciations ne doit pas être con-« testée. » Enfin vous nous conseillez obligeamment de ne pas recourir aux potins et aux cancans pour défendre notre cause.

Nous vous remercions de votre excellent conseil et nous pensons que les termes mêmes de notre protestation vous ont rassuré à ce sujet.

C'est aussi parce que nous savons que vous ne cherchez pas à noyer les concours sous l'eau bénite de cour que nous espérons que vous voudrez bien insérer notre réponse.

Ne croyez pas d'abord que les concurrents protestent pour le plaisir de le faire, surtout lorsqu'ils se trouvent, comme au concours d'Amiens, exclusivement en présence d'hommes éminents pour lesquels ils ont toujours montré le plus grand respect et qui s'étaient faits, il y a peu, les défenseurs de leur cause.

Nous espérons tous que devant un projet aussi sérieux, nécessitant de si longues études et traitant de choses presque nouvelles, puisque c'est le premier hospice de ce genre qui va être créé, les membres du jury ont étudié le programme à fond, qu'ils se sont entourés de tous les renseignements nécessaires et qu'ils ont visité les établissements auxquels renvoyait le programme.

Ceci dit, que contient le rapport du jury, pièce officielle par excellence mais que vous n'avez pas encore publiée ?

Que tous les projets primés sont mauvais.

Que le premier pour être exécutable doit subir les modifications suivantes :

Déplacement, fractionnement, modification complète de tous les services généraux, administration, communauté, etc , auxquels *après ces modifications on accéderait* par de larges avenues *qu'on pourrait* planter d'arbres, etc.

Modification des quatre grands quartiers qui présentent la même surface, *bien que ces dimensions d'après le programme* doivent être sensiblement différentes.

Une *nouvelle étude* en *ce sens est donc à faire pour chacun de* ces *bâtiments.*

Si vous ajoutez que, toujours pour se conformer au programme, il y a lieu d'établir toutes les chambres, dortoirs, etc. au premier étage *seulement*, vous arriverez à tripler la surface de quelques-uns de ces quartiers.

Le rapport ajoute, il est vrai, *que ce projet doit être considéré comme une esquisse plutôt que comme un projet étudié et mûri*.

Qu'en reste-t-il ? ? ?

Le second accuse une disposition générale simple, *mais cette étude n'est pas approfondie ;* elle ne saurait être suivie d'exécution sans être modifiée ainsi qu'il suit :

Agrandir les cours pour *éloigner* les bâtiments les uns des autres, déplacer les cuisines qui ne pourraient être mises en communication à couvert avec les autres bâtiments.

L'infirmerie est *défectueuse* et l'on n'y accède que difficilement à cause du mauvais emplacement de la chapelle.

Le bâtiment des 15/20 est *double en profondeur* au premier étage *ce qui est inadmissible.* (*Textuel.*)

Le *troisième* a comme grave inconvénient qu'il est trop important et serait très coûteux, que la *séparation par pavillon n'est pas assez nette*, que la CLINIQUE *rejetée au fond de l'établissement* est *mal placée* pour les *communications avec l'extérieur*. Ce projet n'est pas susceptible comme les deux autres d'être modifié.

Le *quatrième* enfin a une importance exagérée, les bâtiments sont trop éloignés les uns des autres. Cette disposition *serait coûteuse et incommode* par suite de l'étendue des galeries.

En rapprochant les services du centre, *le côté intéressant de la composition disparaît*, etc., etc.

S'il a été primé, c'est grâce au système de pavillons et de bâtiments simples et spacieux qu'il présente.

Voici ce que dit le rapport après avoir émis en principe qu'il y avait lieu de tenir compte des points essentiels suivants :

1° Orientation des cours et des bâtiments.

2° Disposition des pavillons qui *doivent être séparés* par pavillons et être simples en profondeur.

Au lieu de la publication de ce rapport, vous insérez dans le numéro suivant : « Utilité des concours, » une lettre de M. de Baudot insistant sur la nécessité pour les concurrents comme pour le jury d'observer ou d'appliquer le programme donné.

M. de Baudot explique ainsi plus nettement que nous n'aurions pu le faire la cause de nos protestations.

De l'aveu même des membres du jury, les projets primés ne remplissent ni les conditions du programme ni les conditions hygiéniques qui ont fait, paraît-il, éliminer les autres concurrents.

Pourquoi alors, si tous les projets étaient mauvais (ceux primés devant représenter les meilleurs) n'avoir pas appliqué l'article du programme qui permettait de transformer le concours en épreuve à deux degrés ?

Nous ne pouvons pas rechercher si dans les 25 projet éliminés *aucuns* n'avaient tous leurs bâtiments simples en profondeur, établis nettement par pavillons séparés et remplissant les conditions du programme.

Il paraît qu'il y en avait et l'orientation a peut-être été le seul motif de leur mise à l'écart.

Cette question d'orientation est-elle résolue d'une façon si certaine ?

Si l'enseignement théorique nous fait défaut, il nous reste du moins, pour nous servir d'exemple, les grands édifices élevés par nos architectes les plus éminents.

Pour n'en prendre qu'un, nous citerons le lycée Lakanal à Sceaux qui a réuni tous les suffrages.

Le terrain présente une certaine analogie comme forme avec celui d'Amiens ; il a, à peu près, la même surface, plus de 90,000^{m}.

L'établissement renferme un plus grand nombre d'habitants que l'hospice projeté à Amiens.

Tout le terrain a-t-il été pris pour cela ? Non ; les bâtiments sont groupés pour assurer un bon fonctionnement des services intérieurs.

Quelle est l'orientation des classes, études, services scientifiques ?

Plein midi et plein ouest.

Est-ce absolument la meilleure ? C'est ce que nous ne nous permettons pas de discuter, mais il est évident qu'en quittant la théorie pour entrer dans la pratique, le fonctionnement d'un établissement de ce genre doit entrer pour quelque chose dans la composition du plan.

Il en était peut-être de même à Amiens et nous regrettons que cette importante question n'ait pas été admise dans les décisions du jury au même titre que l'orientation.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments distingués.

Pour un groupe de concurrents. UN ABONNÉ.

Le texte même du procès-verbal nous a été communiqué, en effet, et il nous serait facile de le reproduire *in extenso*. Nous ne croyons cependant pas nécessaire la publication intégrale de ce volumineux document, car notre correspondant a donné un résumé fort exact, et d'ailleurs conforme à ce que nous en avions déjà extrait précédemment.

Quant à l'épreuve à deux degrés, nous n'avons pas à la discuter, puisque nous avons déclaré en être fort partisan pour la circonstance actuelle.

Nous avons communiqué la lettre qu'on vient de lire à l'un des membres du jury qui a bien voulu nous répondre par la lettre suivante :

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Je ne devrais peut-être pas répondre à la lettre que vous avez bien voulu me communiquer à propos du concours d'Amiens, et cela pour la double raison que cette lettre n'est pas signée et que le rapport du jury donne sinon satisfaction à tous, du moins indique sincèrement et suffisamment les motifs du jugement. Mais j'aime tellement les situations nettes que je ne puis résister à l'occasion qui m'est offerte de mettre les points sur les I. J'estime, en outre, que les éclaircissements que je puis donner dans cette circonstance peuvent être utiles à l'établissement des conditions qui doivent servir de base aux concours, en général. Enfin, autant j'ai tenu à dégager mon opinion, relativement à l'application de l'article 14, autant je tiens à ne pas laisser de doute sur l'anonymat avec lequel le classement a été fait. Ceci dit, si je comprends bien la pensée de la personne anonyme qui a rédigé cette lettre, dont les termes sont d'ailleurs fort courtois, il eût fallu, sans décerner une prime, recourir à un second concours. Il ressort cependant clairement du rapport que si les projets primés étaient insuffisants à certain point de vue, ils répondaient en ce qui concerne les deux premiers, et cela d'une façon absolue, aux conditions posées par le jury comme base de son jugement sur l'examen des projets. Quant aux deux derniers ils y répondaient moins complètement, mais sans contredit d'une façon plus satisfaisante que les vingt-cinq autres qui avaient été écartés.

Les concurrents qui protestent peuvent s'en convaincre en constatant sur leurs projets que les constructions n'étaient pas disposées en pavillons isolés et simples en épaisseur, puisque c'est un fait ; sur ce point pas d'équivoque possible ; quant à l'orientation, la question est, j'en conviens, plus délicate et prête à la discussion. Cette discussion a eu lieu entre les membres du jury et il me semble instructif de donner son opinion, d'une façon bien précise, quoiqu'elle ressorte de l'examen des projets primés, mais que nous n'avons plus sous les yeux ; j'entrerai donc à ce propos, dans certains détails qui ont leur intérêt.

Dans la disposition d'un plan d'hospice ou d'hôpital, il vaut mieux exposer les façades des bâtiments à l'est et à l'ouest, de façon à leur donner le soleil toute la journée, que de les placer l'une des faces en plein midi et par suite l'autre au nord ; toutefois le jury a pensé que chacune des deux dispositions est acceptable et la preuve c'est qu'elles ont toutes deux été récompensées dans les deux projets placés en première ligne.

Mais ces deux dispositions ne deviennent réellement satisfaisantes qu'autant qu'elles ne sont pas contrariées par des combinaisons de plan, que des bâtiments voisins ne viennent pas porter leur ombre les uns sur les autres ; d'autre part, la dimension des cours a, dans l'espèce, une grande importance et telle disposition acceptable avec des cours de 60 mètres de longueur devient défectueuse si la cour n'a que 30 mètres ; puis intervient la question de direction des vents dominants dans les cours et galeries, leur action sur les bâtiments. On le voit, tout cela est très complexe et ce n'est que plus ou moins que l'on peut juger définitivement de la valeur d'une solution. De l'examen des projets écartés il est résulté chez les membres du jury la conviction que les solutions favorables en ce sens faisaient défaut et qu'il n'y avait même pas eu, à cet égard, chez les concurrents de préoccupation sérieuse.

Je pourrais entrer aussi dans des indications détaillées au sujet de la dépense, mais je me contenterai de dire que les solutions primées étaient en principe les plus économiques, et que si elles sortent des prévisions du programme, c'est que celles-ci sont insuffisantes eu égard à l'importance des services demandés.

Reste maintenant à répondre à un point de la lettre qui me touche personnellement et qui semble indiquer une contradiction entre le jugement du concours d'Amiens et la solution que j'ai adoptée dans le plan du lycée Lakanal. Je n'entrerai pas dans de grandes explications à ce sujet et me bornerai à dire que dans cet établissement, si les bâtiments ont été reportés dans la partie du terrain qu'ils occupent, au risque de placer des classes à l'ouest et au midi, ce qui n'est pas la perfection, cela tient à ce que l'administration a voulu, avec raison, conserver les arbres splendides que possède le parc en dehors de l'espace choisi qui, lui, était complètement nu ; et j'ajouterai que la différence de niveau, qui est de 18 mètres dans le sens de la longueur, rendait d'ailleurs impossible la plantation des bâtiments dans l'autre sens. Il y avait là, on le voit, des conditions dont il fallait absolument tenir compte, tandis que rien de semblable ne venait gêner les concurrents dans l'étude de l'hospice d'Amiens ; ils étaient absolument libres et pouvaient, sans difficulté, mettre absolument d'accord toutes les conditions et exigences auxquelles un tel établissement (qui doit être, et pourtant n'est pas un lycée), doit répondre. Les conditions primordiales sont-elles bien celles que le jury a adoptées comme base? Là est toute la question, et précisément c'est sur ces points essentiels que les concurrents n'ont pas protesté; et j'ai la conviction qu'ils ne le peuvent pas parce que cette base est inattaquable.

Veuillez agréer, Monsieur le directeur, etc.

A. DE BAUDOT.

Voir à la dernière page une pétition des concurrents à M. le maire d'Amiens.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Lanterne publique appliquée sur un mur de face.

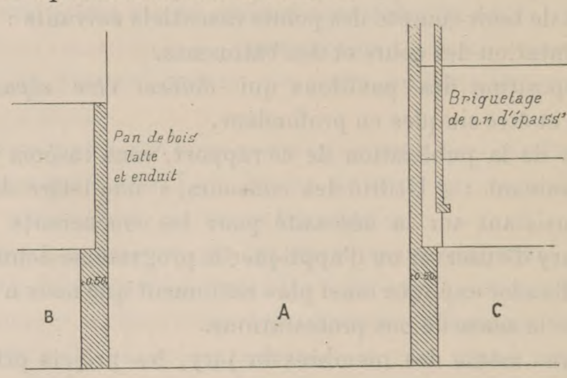
Une ville a-t-elle le droit de sceller la console d'une lanterne à gaz à l'angle d'une maison, alors surtout que cet angle est pourvu d'ornementations architecturales et d'un motif de sculpture saillant sous lequel viendrait se loger la lanterne à gaz?

Réponse. — Une ville a le droit de faire sur son terrain les ouvrages qui lui conviennent et qui ont d'ailleurs un caractère d'utilité publique. Elle n'a évidemment pas le droit de prendre possession d'un mur de face sans indemnité, parce qu'il y a là atteinte à la propriété et acte de propriété sur le mur. Mais si la ville offre une indemnité suffisante, nous ne croyons pas que le propriétaire puisse empêcher l'adossement ou le scellement de la console. Cette question peut être assimilée à un règlement de contiguïté entre voisins, et les ornements en saillie ne sauraient modifier la situation, toute saillie sur la voie publique n'étant que tolérance consentie par les communes dans un but d'embellissement des rues.

Mitoyenneté. — Exhaussements insuffisants.

A... est acquéreur du terrain désigné par cette lettre et désire le construire.

B... a construit sur le mur de 0.50 du rez-de-chaussée un pan de bois à l'aplomb extérieur du côté A.



C... a procédé de même au moyen d'un briquetage de 0.11 et ses cheminées ne sont séparées de l'immeuble A que par cette épaisseur de 0.11. Quels sont nos droits, et comment convient-il de procéder pour faire rétablir les choses régulièrement?

Réponse. — Dans l'affaire qui nous est soumise, il y a lieu à expertise afin de faire décider par les hommes de l'art si les ouvrages faits par chacun des voisins sur les murs séparatifs sont suffisants pour leur destination.

Dans l'affirmative, A... pourra démolir les pans de bois et cloison élevés par les voisins, mais il devra faire l'exhaussement nécessaire, à ses frais, et rétablir les lieux en leur état primitif chez ces voisins, le tout aussi à ses frais.

Dans la négative, les voisins seront tenus de participer dans les frais de surélévation des murs, par moitié dans la hauteur de leurs héberges, et tous frais de raccords ou d'étaiements chez les voisins, dans ce cas, ainsi que les frais de démolition seront respectivement supportés par chacun des voisins de son côté. Telle est la jurisprudence.

Mur mitoyen. — Réparation.

A... désire réparer le mur séparatif des propriétés de R... son voisin, qui l'y autorise. Ce mur a 11 mètres environ de hauteur au-dessus du sol et est mitoyen sur une hauteur de 3m66 ; A... est propriétaire du surplus pour l'usage de sa maison à plusieurs étages. Le mur surplombe du côté de R... ; la surcharge a naturellement contribué pour beaucoup à le faire péricliter. R... doit-il participer aux frais de la reconstruction?



Réponse. — La question qui nous est soumise nécessite une expertise pour faire élucider la question de fait, c'est-à-dire la question de savoir si la réparation du mur est de nécessité commune.

En droit, conformément à l'article 655 du Code civil, la réparation du mur mitoyen est à la charge de tous les co-propriétaires et pour chacun dans la mesure de sa co-propriété.

Compteur en location. — Précautions contre la gelée. — Responsabilité.

Un correspondant concessionnaire d'une exploitation d'eau nous demande à qui incombe la responsabilité des dégâts causés par la gelée alors que les compteurs sont donnés en location, y compris vérification, pose et entretien aux frais de l'entrepreneur.

La question est celle du contrat de louage.

Dans le contrat de louage, le locataire est responsable des effets de la gelée s'il n'a pas pris les précautions nécessaires pour éviter les accidents de se produire. Les différences de température se produisent en effet quelquefois subitement; il serait impossible au propriétaire, dans un très grand nombre de cas, de parer, en temps utile, aux conséquences de la gelée; le locataire doit jouir en bon père de famille, c'est-à-dire user de la chose normalement et la conserver dans une certaine mesure ; il répond d'ailleurs des dégradations ou des pertes qui arrivent pendant sa jouissance à moins qu'il ne prouve qu'elles ont eu lieu sans sa faute (art. 1732 C. civ.).

Or, le locataire qui, voyant la température s'abaisser considérablement à tel point que la congélation des eaux se produit, ne prend pas les précautions nécessaires pour éviter les effets désastreux de la congélation dans des appareils qui lui sont confiés en location, commet la faute dont il est responsable, aux termes de l'article 1733 du Code civil.

L'avis que nous venons d'émettre est d'accord avec celui de la Société centrale des architectes (*Manuel des lois du bâtiment*, V. I[er], p. 335).

Dans son *Traité des réparations locatives*, M. Le Bègue dit aussi : Le locataire qui laisse congeler l'eau que contient le réservoir est responsable des dégâts qui en résultent, il est tenu de préserver le robinet de la gelée (*Traité des réparations locatives*, p. 127). M. Le Bègue dit encore, p. 75, à l'article : Bassins : Le locataire doit prendre toutes précautions contre la gelée.

De tout ce qui précède il résulte et notre avis est que, dans l'espèce qui nous est soumise, l'entrepreneur concessionnaire n'est pas responsable des dégradations causées par la gelée au compteur en location. Le mot « entretien à la charge du concessionnaire » ne concerne que la réparation du compteur dans son mécanisme, si ce mécanisme fonctionne mal ou ne fonctionne plus.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,

Henri Ravon, *architecte.*

CONSULTATIONS TECHNIQUES

MUR DE RÉSERVOIR

On nous écrit :

Je viens soumettre à vos calculs le cas suivant : je dois employer une immense cave — reste en bon état d'un château féodal ruiné — pour un réservoir d'alimentation. L'eau sera pompée par une machine à vapeur et refoulée dans ce réservoir, d'où elle sera ensuite distribuée dans tout le village.

Cette cave — qui est très probablement l'ancienne citerne du château — est adossée en *bc* à un ancien rempart ; en *ab* contre un mur buté par le terrain naturel et formant ainsi contrefort ; bornée en *cd* par une tour formant une masse suffisante.

Ces trois côtés sont donc à priori assez forts pour résister à la pression de l'eau.

Il n'en est pas de même du mur de face *ad*, lequel est loin d'offrir de stabilité à la pression de l'eau, ce qui résulte d'ailleurs des indications de la *Mécanique appliquée*, p. 811.

Un simple coup d'œil suffit en effet pour montrer que la section du mur actuel est insuffisante. J'ai fait alors quelques essais qui m'ont amené à 2^m50, soit une surépaisseur de $2^m50 - 1^m10 = 1^m40$ à construire! Encore cette solution était à peine suffisante, puisque la résultante qui devrait passer au quart (1/4) du joint de base, coupait celui-ci beaucoup plus près, au cinquième. D'un autre côté le cube de maçonnerie à exécuter commençait à être formidable...

Il s'agirait donc de réduire ce cube au minimum tout en ayant une stabilité assurée, d'autant plus assurée qu'une rupture du mur de face amènerait un désastre ; le réservoir étant construit au point culminant du village et celui-ci s'étageant au-dessous sur le flanc de la colline. Il faut donc un mur solide et à l'abri de toute épreuve.

Tout en observant cette condition indispensable, il me semble que l'on pourrait réduire l'épaisseur théorique du mur en tenant compte dans la mesure du possible des deux observations ci-après.

1° La voûte ne contribue-t-elle pas par son propre poids à donner un surcroît de stabilité au mur? *La voûte : une ogive se rapprochant à très peu près du plein cintre.*

2° On sait que la pression de l'eau sur une paroi se calcule en multipliant la hauteur mouillée par elle-même et en prenant la moitié du produit, que l'on multiplie ensuite par $1,000^k$.

Seulement ne pourrait-on pas, dans ce cas particulier où la *largeur d'eau est moindre que la hauteur*, ne pourrait-on pas diminuer le chiffre de la pression?

Je me suis servi pour déterminer le surcroît de stabilité que ces contreforts auraient donné au mur, de la méthode approximative et de la formule de Rankine appliquée aux murs de soutènement dans la *Pratique de la Résistance des matériaux.* J'ai négligé dans mon calcul l'inégal écartement des contreforts, que j'ai considérés comme situés à une même distance l'un de l'autre.

Voici maintenant les quelques renseignements indispensables pour établir vos calculs :

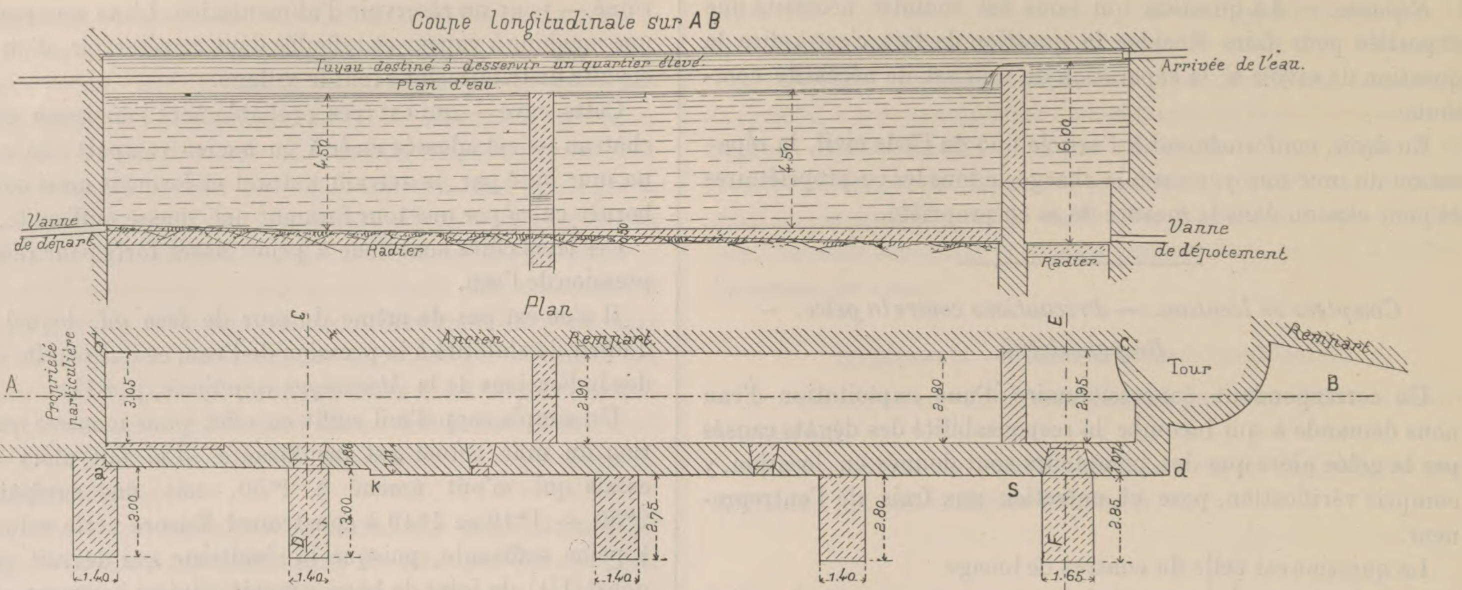
Poids approximatif du mètre cube de maçonnerie existant $1,800^k$. Poids du mètre cube de maçonnerie neuve $2,000^k$. Le terrain est solide et la fondation assurée.

Veuillez m'indiquer également laquelle des deux solutions est la préférable : des contreforts ou d'une surépaisseur.

Réponse. — 1° La voûte donne à la fois du poids vertical favorable à la stabilité, et une poussée nuisible. Il est d'ailleurs facile de tenir exactement compte de l'effet produit, comme il est indiqué plus loin sur les épures.

2° Quel que soit l'écartement des murs, la pression en chaque point des parois dépend uniquement de la hauteur d'eau. Ceci est la conséquence de ce que les liquides transmettent intégralement dans toutes les directions les pressions subies.

3° Le cube de maçonnerie sera toujours considérable relativement au cube d'eau contenu dans ce réservoir. Cela tient précisément à sa forme très allongée et très peu large, forme évidem-



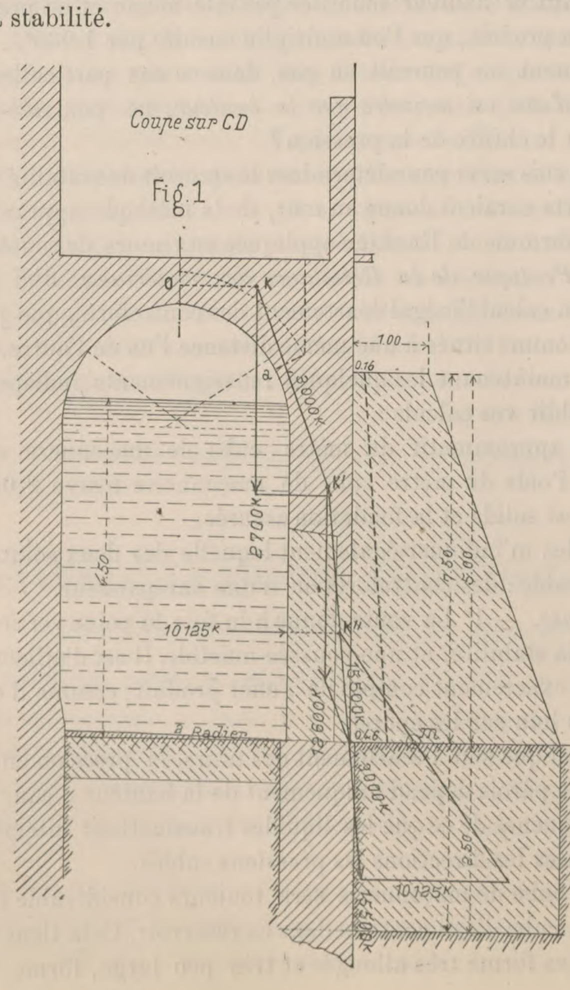
ment défavorable; l'inconvénient doit être compensé par l'avantage d'utiliser les massifs existants.

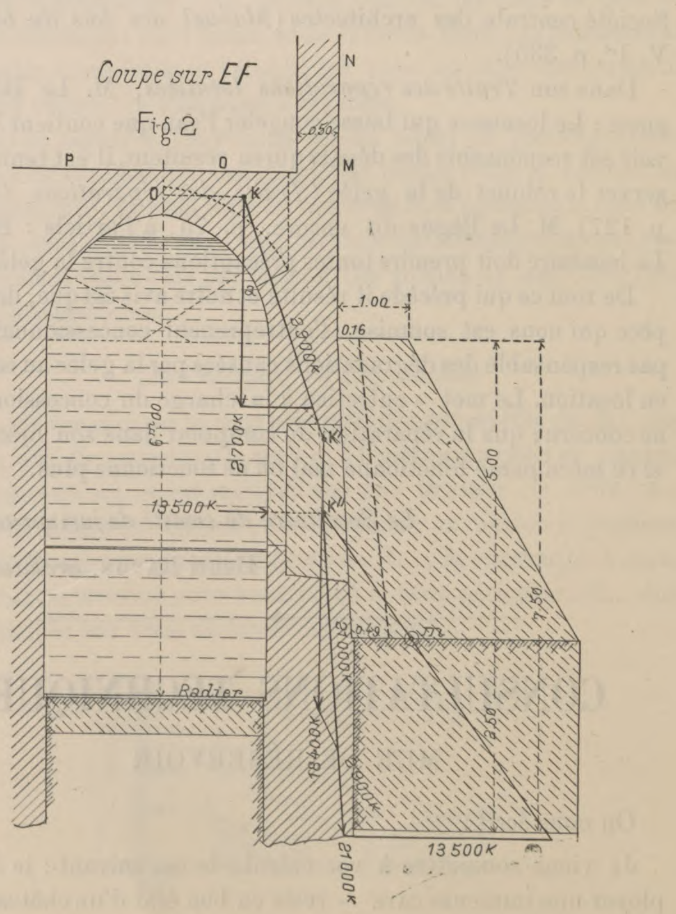
4° Employer des contreforts ou répartir le cube de ces contreforts en surépaisseur continue, c'est tout un au point de vue de la stabilité. Lorsqu'il s'agit d'un mur de soutènement, il y a avantage à établir des contreforts à l'intérieur des terres, parce qu'on divise ainsi le massif de poussée, et parce qu'on crée des frottements latéraux qui réduisent cette poussée. Rien de tel pour le mur d'un réservoir d'eau ; à une pression continue, aussi uniformément répartie que possible en plan horizontal, il est naturel d'opposer un mur de section continue. En tous cas la création de contreforts n'est pas dans ce cas une économie.

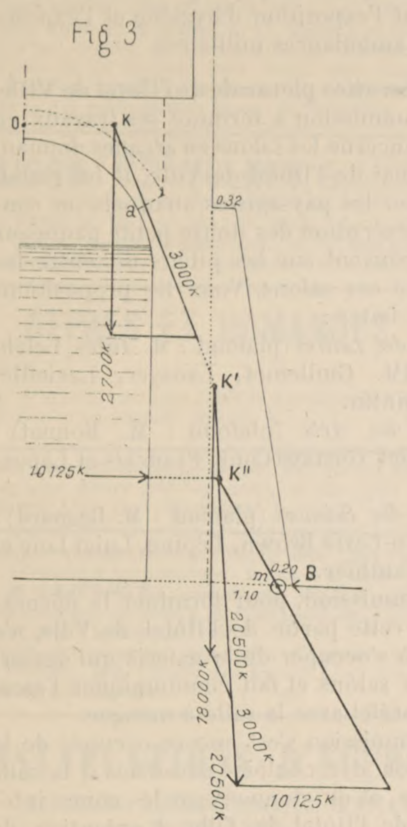
5° Les contreforts projetés seraient de toutes façons trop espacés pour que le mur fût convenablement soutenu, sans danger de rupture intermédiaire. Ils seraient d'ailleurs insuffisants même pour la stabilité.

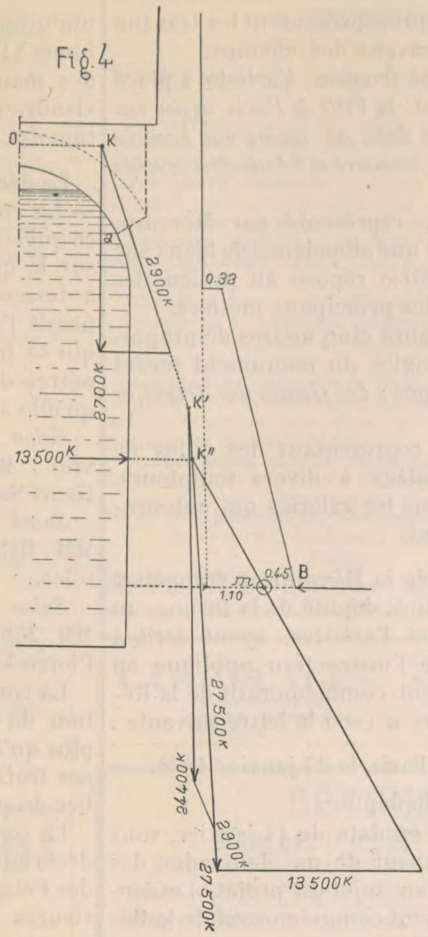
On n'a qu'à remplacer, Fig. 1 et Fig. 2, les contreforts par une surépaisseur continue de même cube ; ce qui donne 0^m16 de surépaisseur en haut, et 0^m46 ou 0^m49 dans le bas, suivant l'espacement variable des contreforts. Par le procédé ordinaire on détermine la pression en a pour la voûte, qui est de 2,900 à $3,000^k$. En K' cette pression rencontre le poids du mur et de sa surcharge, qui est de $12,600^k$ ou de $18,400^k$; la résultante obtenue en K' rencontre en K'' la pression des eaux qui est de $10,125^k$ ou de $13,500^k$. La résultante finale passe en m, c'est-à-dire en dehors de la base.

5° Il faudrait au moins doubler cette surépaisseur. Les figures 3 et 4 indiquent les résultats obtenus en prenant 0^m32 en haut et 1^m10 à la base. La figure 4, pour la coupe E F, donne un résultat à peu près suffisant ; la pression en B serait $\dfrac{2 \times 27{,}100}{3 \times 0{,}45}$ ou $40,000^k$, ce qui exige déjà une maçonnerie bien faite.









Mais en B, Fig. 3, la pression serait $\frac{2 \times 20{,}700}{3 \times 0{,}20}$ plus élevée, et par conséquent quelque peu inquiétante. Dans cette partie de la construction il y aurait encore à forcer un peu la surépaisseur.

P. P.

NÉCROLOGIE

CHARLES-AUGUSTE QUESTEL.

Nous apprenons la mort de Charles-Auguste Questel, architecte, membre de l'Institut, architecte des châteaux de Versailles et de Trianon, officier de la Légion d'honneur, décédé à l'âge de quatre-vingts ans.

Né à Paris le 10 septembre 1807, il eut pour professeurs Vincent, Blouet et Duban. Il entra à l'École des Beaux-Arts en 1824. En 1835 un concours fut ouvert pour la construction de la cathédrale de Nîmes, Questel obtint le premier prix et fut chargé de l'exécution ; cette église conçue dans le style byzantin fut commencée en 1838, terminée en 1849, et dédiée, sous le vocable de Saint-Paul, le 14 novembre de la même année. En 1846 il jetait les fondations de la grande et belle fontaine de Nîmes connue sous le nom de *Fontaine Pradier*, à cause des remarquables statues qui la décorent et qui sont l'œuvre du célèbre sculpteur; ce monument, dont les habitants de la vieille cité romaine se montrent si fiers a été inauguré le 1er juin 1851.

Vers 1846, Questel s'occupa aussi de la restauration des arènes d'Arles, puis de celle du pont du Gard, en collaboration avec M. Charles Laisné, l'architecte actuel de l'église du Sacré-Cœur de Montmartre.

En 1849, il érigea le monument de saint Louis à Aigues-Mortes. De 1859 à 1861, il construisit, dans le département de l'Eure, l'hospice de la ville de Gisors ; de 1862 à 1867 l'Hôtel de la préfecture de Grenoble ; en 1864 le Musée-Bibliothèque de la même ville.

A Paris, il construisit le grand asile-clinique des aliénés connu sous le nom d'*asile Sainte-Anne*, bâti sur le quadrilatère formé par l'intersection des rues de la Santé, d'Alésia, Broussais et Cabanis. On entre dans cet hôpital par une porte monumentale plein-cintre, ornée de pilastres doriques et couronnée d'un fronton triangulaire. Cette porte, placée sur la rue Cabanis, dans l'axe de la rue Ferrus donne accès dans une large avenue plantée d'arbres qui traverse l'établissement et le partage en deux parties irrégulières; à gauche se trouvent les bureaux d'admission et le pavillon du directeur ; à droite les bâtiments de l'asile proprement dit, l'administration, les bureaux de direction et l'économat, les salles de réunion pour les aliénés, les ateliers de travail manuel, la lingerie, les cuisines, les laboratoires de pharmacie, etc., la chapelle, la salle d'autopsie, les réservoirs et la buanderie.

Les quartiers d'aliénés (hommes et femmes) s'étendent à droite et à gauche. Chacun des quartiers comprend huit pavillons isolés, séparés par des jardins et des préaux et mis en communication par une longue suite de galeries couvertes. — Les galeries de communication et les promenoirs des préaux placés en avant de chacun des pavillons sont formés par des piliers monolithes, d'une ordonnance dorique très simple. Ces piliers supportent des filets de bois, sur lesquels reposent les chevrons faisant une forte saillie et entre lesquels on a placé des plaques de terre cuite ajourées, décorées de moulures et de rosaces et formant une suite de métopes. La charpente de ces galeries est restée apparente.

La chapelle affecte une grande simplicité et ne manque pas d'un certain caractère, avec sa coupole octogonale portée sur quatre grands arcs doubleaux et sur quatre trompes, au-dessus du maître-autel.

Cet important établissement qui n'a pas coûté moins de 6,600,000 francs a été bâti de 1861 à 1876, il fait un grand honneur à l'habile architecte qui en a été chargé. On en trouve des représentations gravées dans le *Moniteur des architectes* (années 1870 et 1871), dans la *Revue générale de l'architecture* (années 1877 et 1878) ainsi que dans l'ouvrage de M. F. Narjoux consacré aux monuments élevés par la Ville de Paris de 1850 à 1880.

Les travaux de Questel, pour la commission des monuments historiques ont été fort nombreux et des plus intéressants; nous avons revu à l'Exposition universelle de 1878, ses dessins du *Théâtre d'Arles. — Temple d'Auguste et de Livie à Vienne* (*Isère*). — *Le château de l'île Saint-Honorat près Cannes. — Maison romaine à Saint-Gilles* (*Gard*). — *Église de Saint-Philibert, à Tournus* (*Saône-et-Loire*). — *Église Saint-Martin d'Ainay, à Lyon. — Ancienne église de Saint-Gilles* (*Gard*). — *Église des Saintes-Maries* (*Bouches-du-Rhône*). — *Ancienne abbaye du Thorenet* (*Var*). — *Église de Saint-Restitut* (*Drôme*). — Ses expositions aux Salons annuels lui valurent une médaille de troisième classe en 1846, une médaille de première classe en 1852 ; la même année il fut décoré chevalier de la Légion d'honneur ; à l'Exposition universelle de 1855, il obtenait encore une médaille de première classe et une de deuxième à celle de 1867. En 1863, il fut promu au grade d'officier de la Légion d'honneur. Enfin, en 1871, il succéda à son maître Félix-Jacques Duban, dans le huitième fauteuil de la section d'architecture de l'Académie des Beaux-Arts.

Comme professeur, Charles-Auguste Questel a formé un grand

nombre d'élèves, plusieurs d'entre eux sont devenus des architectes de premier ordre; comme homme il était estimé et aimé, et sa perte sera vivement ressentie par tous ceux qui l'ont connu.

MAURICE DU SEIGNEUR.

CONCOURS

VILLE DE LISBONNE

— Nous apprenons avec plaisir que ce sont des artistes français qui l'ont emporté dans le concours ouvert par la ville de Lisbonne pour la création d'un grand parc à l'extrémité de l'avenue de la Liberté.

M. Lusseau, qui a déjà fait de nombreux travaux en Portugal, a obtenu le 1er prix.

Le 2e prix a été accordé à M. Duchêne.

M. Denys a eu le 3e prix.

VILLE D'AMIENS

A la dernière heure nous recevons la communication suivante des concurrents d'Amiens.

Les concurrents après avoir rappelé les principaux motifs de protestation que nous avons déjà signalés, notamment le remaniement nécessaire des projets primés, les erreurs commises à cause de la nouveauté du sujet, les divergences d'opinions dans le jury, prient M le maire d'Amiens :

1° De faire annuler le premier concours.

2° De désigner parmi les meilleurs projets un nombre de vingt concurrents par exemple pour une deuxième épreuve.

3° De partager entre ceux d'entre eux qui prendront une part effective et sérieuse à ce nouveau travail les quatorze mille francs de primes consenties par la municipalité.

4° De rendre, cette fois, la question du devis absolument éliminatoire pour éviter à la municipalité les difficultés ultérieures de création de ressources.

5° De donner au projet classé premier à cette seconde épreuve l'exécution du travail avec les honoraires purs et simples de 5 %.

Confiants dans votre haute équité, les concurrents dont suivent les devises vous prient d'agréer, Monsieur le maire, l'expression de leur profond respect.

Fraternité. — Pax et Labor. — Utile Dulci. — Ecce. — Samarobrira. — Labor n° 2. — Tobie. — Labor et probitas. — Bélisaire.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Emprunts autorisés. — *Le Puy* (Haute-Loire) 565,000 francs pour construction d'un lycée de filles.

Banyuls (Pyrénées-Orientales), 200,000 fr. pour construction du sanatorium maritime.

PARIS

La Bourse du commerce. — La nouvelle façade comprendra un fronton reposant à vingt mètres de hauteur sur quatre colonnes de style grec, renfermant, à trois mètres de profondeur, un sujet allégorique composé de figures d'enfants qui représentent les travaux de la ville et les travaux des champs.

Au-dessus de ce fronton, l'artiste a placé un groupe colossal : la *Ville de Paris, assise sur son navire, tenant dans ses mains une branche d'olivier, abrite le Commerce et l'Industrie couchés à ses pieds*.

Le Commerce, représenté par Mercure, verse de sa corne une abondance de biens sur la terre. L'Industrie repose au milieu des travaux d'art et des principaux métiers.

Chaque figure aura cinq mètres de proportion. Aux deux angles du monument seront placés deux groupes : *Les Génies des Arts et de l'Architecture*.

Vingt statues, représentant des villes de France, commandées à divers sculpteurs, seront placées dans les galeries qui entoureront ce monument.

Le monument de la Révolution française. — M. Maurice Faure, député de la Drôme, au nom d'un groupe d'artistes, ayant écrit à M. le ministre de l'instruction publique au sujet du monument commémoratif de la Révolution française, a reçu la lettre suivante :

Paris, le 27 janvier 1888.

Monsieur le député,

Par une lettre en date du 14 janvier, vous m'avez fait l'honneur de me demander des renseignements au sujet du projet d'exécution d'un monument commémoratif de la Révolution française.

En effet, une commission a été instituée pour la rédaction du programme de concours; mais, ce concours nécessitant une dépense de 50,000 francs, un projet de loi a dû être déposé sur le bureau de la Chambre le 19 mars 1887 pour obtenir l'ouverture de ce crédit.

Je ne puis qu'attendre que le Parlement ait statué sur ce projet et je ferai tous mes efforts pour qu'une solution intervienne dans le plus bref délai possible.

Veuillez agréer, etc.

Le ministre de l'instruction publique,
LÉOPOLD FAYE.

A la suite de cette communication, M. Maurice Faure doit demander l'inscription de ce projet à l'ordre du jour des bureaux.

Exposition universelle de 1889. — Nous avons déjà parlé de l'installation de l'exposition des colonies françaises, sur l'esplanade des Invalides. On doit placer à droite de l'exposition coloniale, l'exposition d'économie sociale, l'exposition militaire et l'exposition d'hygiène.

L'exposition d'économie sociale occupera, devant l'hôtel des Invalides, une superficie de 6,400 mètres. Le bâtiment comprendra une bibliothèque, une salle de jeux avec ses dépendances, une salle de conférences, de nombreuses galeries, etc. Dans le jardin seront édifiées des maisons modèles, représentant les différents types des habitations ouvrières dans divers pays.

Les visiteurs descendant de cette exposition vers la Seine traverseront l'exposition militaire, installée de la façon la plus pittoresque dans un camp retranché avec remparts gazonnés et front de bandière. Un bâtiment central contiendra une exposition de tous les uniformes de l'armée française, depuis Louis XIV jusqu'à nos jours, tous portés par des mannequins disposés par groupes. Puis viendront l'exposition d'hygiène et l'exposition des ambulances militaires.

La décoration picturale de l'Hôtel de Ville. — La commission a terminé ses travaux en ce qui concerne les salons en arcades donnant sur le quai de l'Hôtel-de-Ville. Il lui restait à désigner les paysagistes auxquels on confierait l'exécution des douze petits panneaux qui se trouvent sur les piliers ou entre-fenêtres de ces salons. Voici les propositions qu'elle a faites :

Salon des Lettres (plafond : M. Jules Lefebvre) : MM. Guillemet, Lansyer, Lavieille, Henri Saintin.

Salon des Arts (plafond : M. Bonnat) : MM. Bellel, Gustave Colin, Français et Lapostolet.

Salon des Sciences (plafond : M. Besnard) : MM. John-Levis Brown, Lépine, Luigi Loir et Pierre Vauthier.

La commission, pour terminer la décoration de cette partie de l'Hôtel de Ville, n'a plus qu'à s'occuper de la galerie qui dessert ces trois salons et fait communiquer l'escalier du préfet avec la salle à manger.

La commission s'est encore occupée de la décoration des couloirs parallèles à la salle des Fêtes, et qui donnent sur les cours intérieures de l'Hôtel de Ville. L'exécution de grands panneaux, sur lesquels seraient représentés des paysages, doit être accordée à MM. Jules Breton, Damoye, Harpignies, Pelouze et Rapin.

Enfin, on a commencé la discussion au sujet des peintures de la grande salle des Fêtes Le plafond comprend cinq surfaces : trois grandes et deux plus petites. Pour juger de l'ensemble décoratif, la commission avait prié un de ses membres, M. Lavastre, de faire une grande esquisse représentant le plafond et les grands ornements qui l'accompagnent. C'est d'après cette esquisse que la commission statuera. Une question préjudicielle peut toutefois se poser : Mettra-t-on la décoration de ces surfaces au concours? Il semble que la majorité de la commission se prononce pour la commande directe, les plafonds des deux salons d'introduction qui flanquent la salle des Fêtes, à droite et à gauche, ayant déjà été réservés pour le concours.

ERRATA

Dans l'article, Bâtis de portes, numéro du 21 janvier, page 117, ligne 17, il faut lire :

L'écharpe doit être assemblée, d'une part, à son extrémité inférieure, dans le montant et, d'autre part, à son extrémité supérieure, dans la traverse haute du rectangle.

— La carte des sociétés d'architectes, que nous avons publiée dans notre numéro du 28 janvier, renferme quelques lacunes dues aux difficultés qu'a rencontrées l'auteur pour avoir des renseignements exacts. Nous la publierons une seconde fois, complètement rectifiée.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON à Paris, r. du Cloître-Saint-Merri, 18. 681 m. 03 c. Rev. br. 21.610 fr. M. à prix 200.000 fr. Prêt du Crédit Foncier. A adjuger s. une ench. en la ch. des not. mardi 21 fév. 1888 S'adr. à **Mr Meignen**, not. blv. Malesherbes, 20.

DEUX MAISONS A PARIS 1° Rue de la Reynie, 20. Cont. 220 m., rev. 27.025 fr. M. à pr 280.00 fr. 2° Rue Aubry-le-Boucher, n. 27 Revenu 11.385 fr. M. à pr. 100.000 fr. A vendre en la chambre des notaires, le 28 février 1888. S'ad. aux notaires **Mr Theret**, boul Saint-Denis, 24, et **Mr Carré**, 9, place des Petits-Pères, dépos. de l'enchère.

MAISON à PARIS rue **VOLNEY, 6,** A ADJer Sr 1 ench. ch. des not. de Paris, le 21 fév. 1888. Cont 449 m. env. Rev. 46.000 fr. M. à pr. 500.000. S'adr. aux notaires **Mes Aron**, boulv. Sébastopol, 58, et **Olagnier**, boulev. des Italiens 27, dépositaire de l'enchère.

OFFRES ET DEMANDES

ON demande à acheter cabinet d'architecte à Paris Ecrire au Journal Init. C. V. 53

Jeune homme él. arch. dispos. de q. q. heures par jour désire trouver emp. à des prix très modérés. J. G. 32, r. de Seine. 54

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

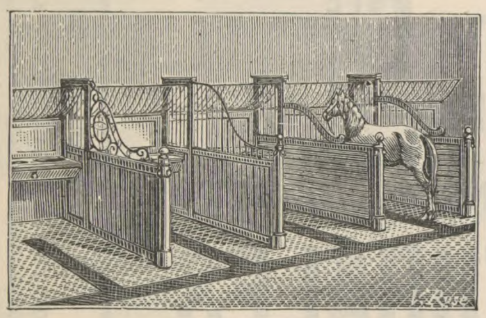
SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES BASSES-COURS

Maison H. RABOURDIN

H. RABOURDIN & PELLETIER, Succrs

39, *rue Boissy-d'Anglas, Paris.*

(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)



MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878

Nous recommandons à MM. les propriétaires et à MM. les architectes, pour fixer leur choix et arrêter leurs ordres, de bien vouloir visiter nos installations d'Écuries et Selleries établies en grandeur nature dans nos magasins, 39, Rue Boissy-d'Anglas.

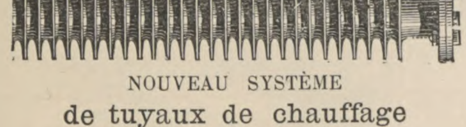
Envoi franco sur demande, albums et tarifs

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS

15, rue d'Amiens, à LILLE

CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME

de tuyaux de chauffage

à ailettes en tôle et en fonte

Breveté S. G. D. G.

Ayant une TRÈS GRANDE ÉNERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers, Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

ASSAINISSEMENT DES

HABITATIONS

T. LAPRIE *Entrepr de travaux publics* **à NANTES**

BREVETÉ. S. G. D. G.

Méd. de Vermeil Exp. Nantes, 1886, Rennes, 1887

Cuvettes pour gardes-robes à fermeture hydraulique par plongée dans un siphon à renouvellement d'eau continu.

Récipient siphoïde à niveau d'eau constant formant occlusion complète aux émanations provenant de la fermentation des matières.

Urinoirs. Sièges à dossiers, inodores. **Appareils siphoïdes**, avec chasse d'eau pour le tout à l'égout.

Tinettes simples et à diviseur avec fermeture entièrement hermétique. **Diviseurs** pour fosses d'aisances, tampons de fermeture hydraulique, siphons d'éviers etc.

Aspirateur pour évacuation de l'air vicié, s'appliquant à la ventilation des habitations, usines, écuries et autres lieux, ainsi qu'au parfait fonctionnement des cheminées.

Installation pour la salubrité des Hospices, Lycées, Ecoles et autres édifices publics.

Salle d'expériences, Bureaux, et Magasins

8, rue du Château-Landon, 8

PARIS

M. POMPÉE *Ingénieur* REPRÉSENTANT.

INSTALLATION DE CUISINES

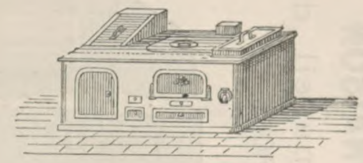
FOURNEAUX — ROTISSERIES

LAVERIES

Maisons et Châteaux

Hôtels et Restaurants

Hospices. — Collèges



DELAROCHE Aîné

22, Rue Bertrand, 22

PARIS

Envoi Franco de Catalogues.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

A Pont-Ste-Maxence (Oise).

Demander album et prospectus.

4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.

Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE

en Bétons Coignet

PERRONS ET BALUSTRADES

Carreaux mosaïques.

MOSAIQUES COIGNET

Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.

BUSES et TUYAUX à emboitement

CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.

Exposition, Bureaux et Caisse.

PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET

Ingénieur civil E. C. P.

Entreprise

DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES

CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES

en Bétons Coignet

Maçonneries ordinaires.

Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.

DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER MASSIFS DE MACHINES,

TRAVAUX DE CIMENT.

PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

VITRAUX D'ART

FÉLIX GAUDIN

55, COURS SABLON, à CLERMONT-FERRAND

56, BOULEVARD MONTPARNASSE, PARIS, A. VADON, *Représentant*,

Maison Fondée en 1835

Pour maisons particulières, hôtels, etc, Vitraux artistiques de tous genres extrêmement soignés. — Pour maisons de rapport, vitraux courants d'excellente qualité, plombs rond, soigneusement mastiqués, depuis 15 fr. le mètre carré.

Prix exceptionnels aux Entrepreneurs.

Médailles aux Expositions de Paris, Londres, Rome, Vienne, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Nevers, Nice, Toulouse, Boston, Nouvelle-Orléans.

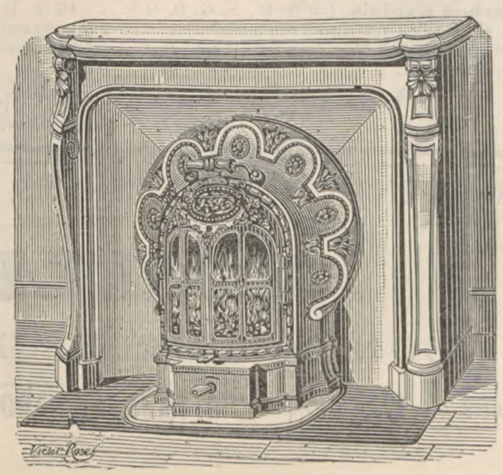
Nombreux travaux exécutés à Paris.

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE

A

FEU VISIBLE

Se charge

toutes les 24 heures

DEPENSE

30 centimes par jour

SE PLACE

DEVANT TOUTES CHEMINÉES

PRIX :

100 FRANCS

81, rue Richelieu

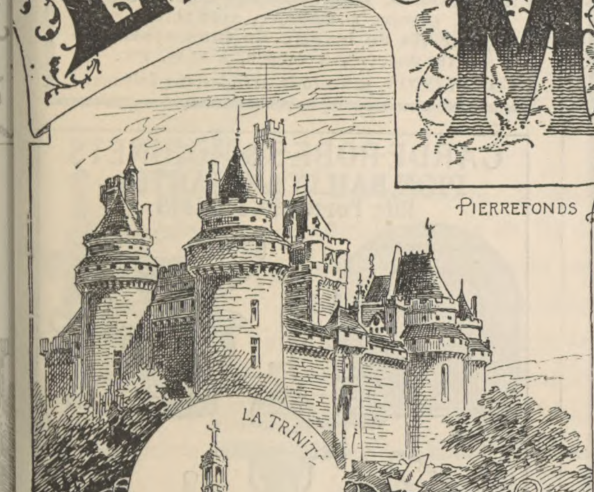
(En face la Bourse.)

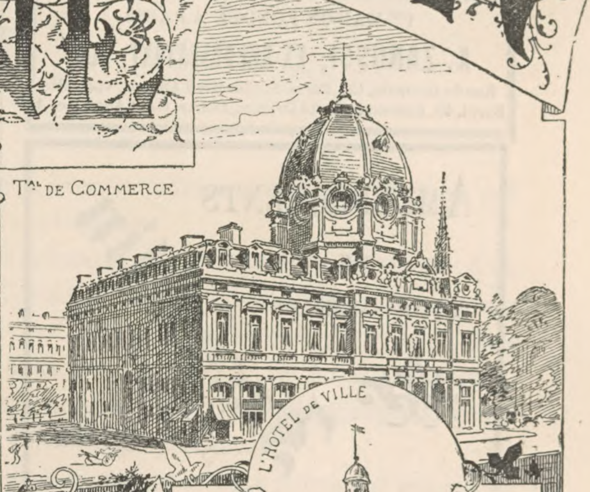
5e Année.

SAMEDI 11 FÉVRIER 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





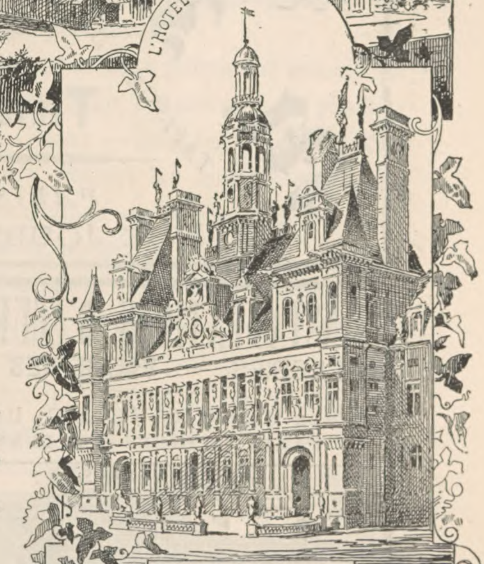
ART

THÉORIE APPLIQUÉE

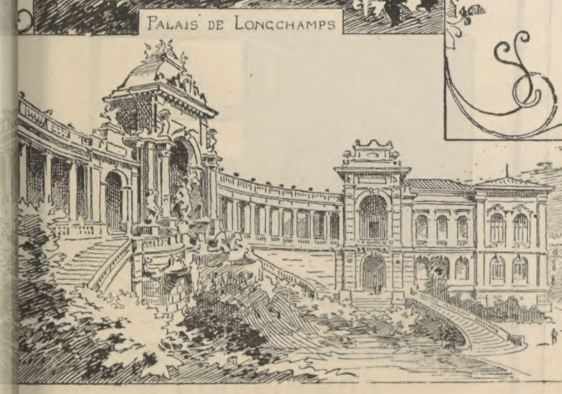
PRATIQUE

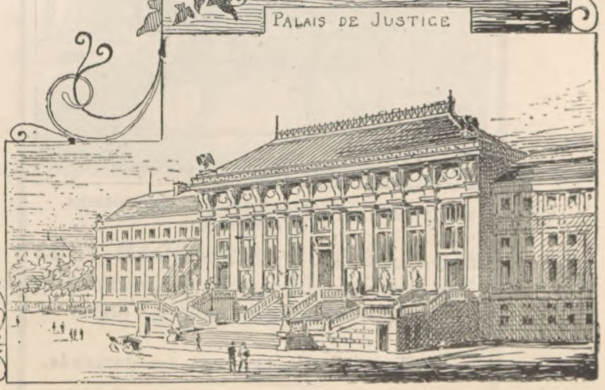
DIRECTEUR : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. H. Toussaint.

INTÉRIEURS D'ARTISTES

EDMOND DE GONCOURT.

Le boulevard Montmorency, à Auteuil, longe le chemin de fer de ceinture, qui, de l'autre côté, est bordé par le Ranelagh et les derniers massifs du Bois de Boulogne.

C'est un des coins les plus charmants de Paris ; un bout de campagne enciélée, à trente minutes du boulevard des Italiens et à cent lieues du brouhaha de la capitale; une oasis mondaine où les coquettes villas qu'on y a construites ont le tact de ne pas s'élever au-dessus de deux étages, afin de ne pas cacher au promeneur l'admirable panorama bornant l'horizon, avec le mont Valérien, les côteaux de la Seine et la forêt de Meudon pour toile de fond. Pas d'usines, pas de boutiques, pas de commerce, pas de chariots, peu de passants, presque pas de vie. Avec sa tenue correcte, son luxe de bon ton, son aspect heureux, sa tranquillité distinguée, son atmosphère saturée de l'âcre senteur des bois voisins, Auteuil me donne l'impression de ces jardins d'hiver, placés loin des salons de réception, où l'on vient se reposer et respirer à l'aise, les nuits de bal ; le bruit de la fête et le son de l'orchestre n'y arrivent qu'en écho indéfinissable et confus. On sent que Paris est là et qu'on n'a qu'à se retourner pour avoir, sur la joue, la sensation de son haleine brûlante, mais on ne le voit pas et on l'entend à peine.

C'est sur le boulevard Montmorency que se trouve l'hôtel de M. de Goncourt.

Il devait logiquement, presque fatalement, habiter cet aristocratique quartier, l'historien qui a si subtilement compris et dépeint l'élégance suprême du XVIIIe siècle. De même pouvait-il beaucoup s'éloigner du cœur de la grande ville, l'artiste qui s'appelle lui-même « un vieux civilisé » ? Lui était-il possible d'abandonner son modèle, le littérateur coloriste qui — à de rares exceptions près — n'a peint que des paysages parisiens, et, cela, avec la sûreté que donne seule la connaissance approfondie des êtres ou des choses, avec la puissance créatrice procurée par l'amour pour la tâche entreprise.

Ravalé en plâtre, agrémenté de rares sculptures, simple, d'un Louis XVI indécis, l'extérieur de l'hôtel ne laisse guère deviner les merveilles, peut-être uniques au monde, renfermées dans cette maison. Un médaillon de Louis XV, fin bronze du temps, encastré dans un balcon du premier étage, indique cependant aux connaisseurs le goût élevé du propriétaire.

A l'époque où les gens bien pensants ne pouvaient retenir un sourire de mépris lorsqu'il était question, devant eux, des productions artistiques de l'Extrême-Orient — dont les uniques spécimens connus par eux, d'ailleurs, étaient les magots en carton installés dans la boutique du marchand de thé de la place Vendôme, — Jules et Edmond de Goncourt se formaient, relativement à peu de frais, une admirable collection d'ivoires, de laques, de bronzes, de faïences, de porcelaines, d'étoffes, de broderies, d'armes, de boîtes, de gouaches, d'aquarelles, de gravures et de livres provenant de la Chine et du Japon. Simultanément, à côté de bronzes, de terres cuites, de meubles et de tapisseries hors ligne du XVIIIe siècle, ils entassaient des pastels, des dessins, des sépias, des estampes, signés Boucher, Watteau, Fragonard, Latour, Gravelot, Eisen, Saint-Aubin, Cochin, Moreau etc., achetés, la plupart du temps, pour un morceau de pain, car les gens bien pensants, déjà nommés — et chargés, comme les Vestales, de conserver le feu sacré du Grand Art — n'avaient pas, alors, assez de dédain pour ces maîtres français auxquels ils préféraient les pitoyables barbouilleurs, liquidateurs boursouflés et essouflés de la Renaissance italienne, dont les œuvres encombrent le Louvre.

Je ne me risquerai pas dans une description détaillée de l'hôtel de M. de Goncourt. Elle a été trop bien faite (1) pour oser la

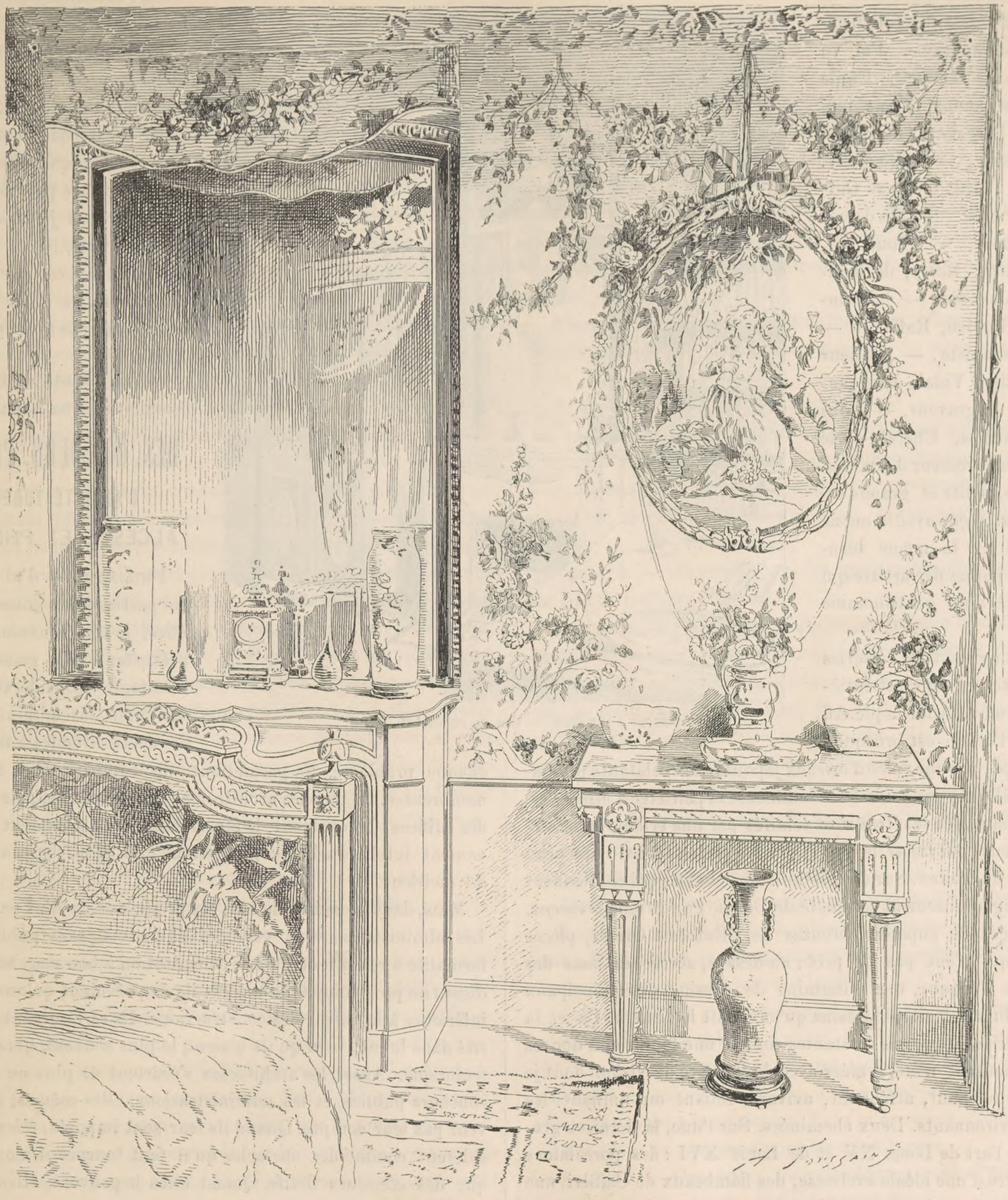
(1) *La Maison d'un artiste*, par Edmond de Goncourt.



INTÉRIEURS D'ARTISTES. — Escalier intérieur ; d'après les photographies de M. Lochard.

recommencer. Je me contenterai de noter sommairement les principaux effets d'une décoration extrêmement typique, en ce sens surtout qu'elle n'est pas architecturale, qu'elle bouleverse même parfois nos idées les plus chères, mais qu'elle arrive à une harmonie adorable, à un charme exquis et d'une intensité de distinction inoubliable. L'auteur de *Germinie Lacerteux* arrange une pièce comme un coloriste peint une toile. Son œil qui est doué d'une sensibilité inouïe, perçoit les plus délicates gradations d'un ton et se sent blessé par les plus légers heurts de couleurs. Aussi tout, boulevard Montmorency, absolument tout, est-il groupé avec un impeccable sentiment des nuances, et le moindre bibelot a-t-il la place que lui assigne sa coloration, par rapport à son entourage.

Le grand salon est pur Louis XVI, et quel Louis XVI! C'est là que se trouve le fameux meuble aux tapisseries de Beauvais représentant les fables de La Fontaine, meuble dont le maître de la maison a refusé 60,000 francs. Un architecte, un archéologue, respectant le style de la pièce, aurait peint les boiseries en blanc. M. de Goncourt a préféré le noir et a tendu les murs en étoffe rouge. Eh bien ! je le confesse humblement, l'homme du métier



INTÉRIEURS D'ARTISTES. — Intérieur de la chambre à coucher ; d'après les photographies de M. Lochard.

aurait eu tort et le littérateur a raison. Car le noir et le rouge donnent un éclat inattendu aux tapisseries, font valoir les nombreux dessins pendus au mur et permettent aux bronzes japonais dont la sombre patine se mêle aux Saxes et au — Clodion — de ne pas détonner, comme cela aurait certainement eu lieu dans une pièce d'un archaïsme trop accentué.

Par exemple, dans la salle à manger — entièrement tendue des plus belles *bergeronnades* que je connaisse, — mes préjugés d'architecte n'ont pu accepter la tapisserie à personnages du plafond. La primordiale qualité d'un plafond est de plafonner ; et ces gens qui avaient été faits pour avoir la tête en haut et les pieds en bas, me gênent et m'inquiètent dans la posture où ils se trouvent. C'est d'ailleurs la seule et insignifiante réserve que je fasse à l'admiration professée par moi pour ce merveilleux hôtel d'Auteuil. Je passe rapidement sur la chambre à coucher qu'on croirait empruntée à Trianon et sur le cabinet de travail dont la fenêtre sans rideaux laisse voir un jardin de rêve, tout empourpré de fleurs, ombreux comme un parc princier, ponctué de hautes potiches aux grimaçantes chimères.

J'arrive au second étage, à cette galerie qui prend toute la largeur du bâtiment et qu'on appelle le « grenier », cénacle charmant et hospitalier où se réunissent, l'après-midi du dimanche,

les amis du chef incontesté de la belle et puissante école littéraire contemporaine. J'ai vu là Alphonse Daudet, Émile Zola, Huysmans, Hennique, Rosny, Descaves, Rodin — le statuaire, — Bonnetain, Bourget, Céard, Gustave Geffroy, Hermant — le fils de notre confrère, — Toudouze, Margueritte, Burty, de Maupassant, Jeanniot — le peintre, — Hervieu, Raffaëlli — l'impressionniste, — l'éditeur Charpentier, Vidal, Bracquemond — le graveur, — Jules Case, Quiches, Chéret — le prestigieux brosseur d'affiches, — et tous, petits et grands talents, sont reçus avec la même cordialité et la même bienveillance par ce fier artiste qui est doublé d'un gentilhomme de race.



INTÉRIEURS D'ARTISTES. — Vue du cabinet de travail.

Le grenier dont les boiseries sont peintes en noir, est entièrement tendu d'Andrinople. Au plafond, l'étoffe est brusquement coupée par une volée d'oiseaux japonais aux éclatants plumages, qui s'élèvent dans une buée lumineuse et pailletée d'étincelles. Les trumeaux des fenêtres sont éclairés par une triomphale broderie chinoise qui ruisselle d'or et par les poils soyeux d'une peau de chèvre du Thibet. Sur des bibliothèques basses qui contiennent l'œuvre rigoureusement complète de Balzac en éditions *princeps*, sont rangés de superbes bronzes de l'Extrême-Orient, pièces uniques qui n'ont pas de prix ; au-dessus, accrochés dans des cadres de l'époque, une vingtaine de dessins des principaux maîtres du XVIIIe siècle, dessins qu'envierait le Louvre. Çà et là des broderies japonaises éclatantes comme une fanfare ou douces comme une nuit d'été, semées avec la justesse de vision dont je parlais plus haut, atténuant, avivant, reliant ou unifiant les objets environnants. Deux cheminées. Sur l'une, la floraison gracieuse de l'art de Louis XV et de Louis XVI : des porcelaines pâte tendre d'une idéale sveltesse, des flambeaux de Caffièri, une pendule de Gouthière, une tapisserie aux petits points, un miroir aux sculptures mignardes, mille rien charmants qui fleurent bon la bergamote et la poudre à la maréchale. Sur l'autre, l'apothéose de l'Orient : des buires damasquinées, des coffrets incrustés de nacre, des bêtes apocalyptiques dont la gueule saignante s'ouvre en un rictus méchant, des soies, des satins, des ors, un tapis persan du XVe siècle, harmonieux et fin comme un Delacroix. Au fond de la galerie, la vie moderne vous reprend avec la blague féroce et âpre de Gavarni, dans une série d'aquarelles où se tient entier tout le génie du caricaturiste ; à l'extrémité opposée, la rêveuse fantaisie de Kakémonos incomparables troue la muraille, ouvre l'infini et fait comprendre les troublants cauchemars du fumeur d'opium.

Oh ! la délicieuse et exquise fantaisie !

En somme, pour me résumer, le prestigieux arrangement de l'hôtel de M. de Goncourt n'est pas d'une correction académique absolue ; ce n'est peut-être pas de l'architecture, mais je réponds que c'est de l'art.... ce qui vaut encore mieux, car, par le temps qui court, les deux mots ne sont certes pas synonymes. — Hélas !

Frantz JOURDAIN.

DES CONCOURS PUBLICS

D'ARCHITECTURE (1)

ALCESTE ET PHILINTE.

PHILINTE. — J'ai toujours été partisan des concours publics, je suis convaincu qu'ils présentent, en principe, des avantages considérables. Ils délivrent les administrations des choix difficiles à faire. Pour chaque problème, ils permettent de comparer des solutions nombreuses. A tous les architectes, ils donnent l'espoir d'élever des édifices. Ils excluent le favoritisme, ils provoquent un mouvement intellectuel, ils promettent tout ce qu'on peut désirer de meilleur.

Mais, dans beaucoup de cas, ces promesses ne sont pas tenues. Les administrateurs ne voient dans un concours public qu'une formalité à remplir ou qu'une consultation à bon marché. Ils rédigent un programme incomplet, ils ne prévoient qu'une dépense inférieure à la valeur des constructions. Ils se réservent la majorité dans le jury bien qu'ils n'aient, le plus souvent, aucun savoir technique. Aussi les architectes s'écartent de plus en plus des concours publics, et les administrations, elles-mêmes, n'y trouvent pas leur compte. Quand ils leur sont imposés, elles les considèrent comme des obstacles qu'il faut tourner et n'organisent que des concours fictifs. Quand elles le peuvent, elles mettent aux enchères le titre d'architecte, comme on l'a mis, à Paris, pour la Bourse du commerce.

Il n'y à cependant pas lieu de se décourager. Constatons les résultats de l'expérience, affirmons la théorie et modifions la pratique.

ALCESTE. — Parbleu ! Vous me plaisez avec un tel langage, car si quelques concours publics ont donné d'excellents résultats, d'autres n'ont fait qu'affliger tous les honnêtes gens. Pour que les administrateurs s'entendent aux affaires qu'ils dirigent, vous voulez donc que les architectes occupent les fonctions de leur

(1) V. la *Construction Moderne*, 3e année, 21 janvier 1888, *L'utilité des concours*, par M. A. de Baudot.

compétence. Vous pensez que si l'on fait appel à tous, il faut des garanties pour tous. Vous voulez que les concours nationaux soient surveillés par l'État au moins autant que les loteries qu'il autorise.

Si vous obtenez cela, les programmes seront assez bien rédigés pour qu'on puisse en tenir un compte rigoureux, les dépenses prévues pourront suffire aux exigences. En n'obligeant pas les concurrents à faire des devis fantastiques, on ne se réservera plus de prétexte pour évincer qui l'on voudra. Si quelque administration veut mettre au concours la construction d'un bâtiment, et que ses ressoures soient insuffisantes, elle sera invitée à les compléter avant d'agir, pour éviter qu'un concours ne fasse des dupes ou n'amène qu'une déception. Les concours internationaux seront jugés par des jurys internationaux. Pour les concours nationaux, des jurys nationaux remplaceront les jurys municipaux qui fonctionnent aujourd'hui. Dans les commissions et dans les jurys d'architecture, les architectes seuls auront voix délibérative ; les membres qui leur seront adjoints n'auront que voix consultative. Les jurés motiveront leur vote et voteront au scrutin public. Les primes ne seront jamais inférieures à la valeur des projets récompensés. Des indemnités pourront être accordées aux auteurs des autres projets.

Le mouvement intellectuel qui sera ainsi produit aura bientôt ses effets. N'ayant plus à craindre la déconsidération artistique qui suit tout échec justifié ou injustifié, les concurrents sérieux viendront en masse à la place de quelques casse-cou qu'abusent l'espoir d'une pêche miraculeuse dans l'eau trouble des concours publics. Mais les meilleurs administrateurs, les meilleurs jurés et les meilleurs concurrents seront encore des hommes, et vous le savez, Philinte, les hommes sont pervers. Aussi vous tendrez à fixer le droit absolu, à faire reconnaître la vérité absolue, et vous serez assez prudent pour ne prétendre, ici-bas, qu'au triomphe d'un droit relatif et d'une vérité relative.

Philinte. — Pour ne pas nous morfondre dans une attente éternelle, il nous faut rechercher les moyens d'obtenir rapidement ce que nous désirons l'un et l'autre. Si nous pouvions intéresser les puissants du jour à nos affaires, ils auraient bientôt fait, mais ces potentats ne sont occupés qu'à se maintenir en des postes où les ont placés la fantaisie de politiciens protégés par d'autres politiciens plus puissants, soumis eux-mêmes aux incohérences du Parlement et du Suffrage universel. Les administrateurs français ont pour programme : Pas d'affaires ! Ils savent que les artistes sont impressionnables, que la presse est babillarde, que toute question soulevée produit quelque passion, que la passion est bruyante, et que d'avides compétiteurs profiteront de tout pour les assaillir. Si vous leur parlez de droit, ils parleront de politique ; parlez leur de stratégie, ils parleront de tactique. Avec les bâtiments il y a toujours, hélas ! de grosses sommes engagées, de gros profits entrevus, des marchés à traiter, des faveurs à dispenser, et tout homme vraiment politique songe à rallier des dissidents plutôt qu'à contempler de beaux profils. Quel ministre n'a pas un parent pauvre ou un frère de lait dont il ne sait que faire, ou un ancien camarade de brasserie qu'il ne pourrait, sans capital, lancer dans aucune industrie. Seule, la profession d'architecte est ouverte à tous. Le titre d'architecte est à qui veut le prendre. Robert Macaire et Jean Benêt se disent architectes et les gens pressés n'ont pas le temps d'y aller voir. Et puis, le moment est-il favorable à une centralisation artistique, quand la décentralisation s'accomplit partout, quand la France se divise en autant de petits États qu'il y a de communes ? Je ne crois donc pas qu'avant longtemps encore, l'administration de l'architecture sera rendue aux architectes.

Alceste. — Vous n'avez pas pris connaissance du rapport présenté, cette année, à la Chambre par la Commission du budget ? Pour les bâtiments, il conclut en faveur de la centralisation des services.

Philinte. — Ah ! le bon billet...! Pour réformer rapidement les concours publics, je ne compte ni sur les administrateurs qui les proposent, ni sur les concurrents qui les font, ni sur les jurés qui les jugent.

Alceste. — Sur quoi comptez-vous donc ? Les jurés que nous nommons sont nos défenseurs autorisés. Je ne vous comprends plus.

Philinte. — Écoutez jusqu'au bout :

Les règles de l'hygiène sont assez répandues aujourd'hui pour que, dans un concours public, le jury doive, avant tout, rechercher leur application. Quand des concurrents présentent un projet d'hôpital, il est singulier qu'ils ne soient pas fixés sur ces règles.

Alceste. — Je croyais que les hygiénistes, eux-mêmes, n'étaient pas toujours d'accord.

Philinte. — C'est vrai, mais les architectes devraient l'être, et s'il ne le sont pas, c'est la triste conséquence du système d'éducation en vigueur. A l'école des Beaux-Arts, on n'enseigne pas la médecine ! Aussi, c'est par la rédaction du programme qu'il faudrait instruire les concurrents. Voici un exemple qui prouve cette nécessité : Nous venons de juger, à Amiens, un concours pour un hôpital. Le programme demandait que des pavillons, diversement affectés, fussent reliés entre eux par des galeries fermées. Qu'avons-nous fait ? Nous avons rejeté tous les projets ainsi conçus.

Alceste. — Quelques concurrents pourront s'en lamenter.

Philinte. — L'hygiène la plus élémentaire veut qu'actuellement, les malades ne soient soignés que dans des pavillons isolés. Nous devions juger un projet d'hôpital...

Alceste. — Et vous avez exigé un projet de lazaret !

Philinte. — Il nous en a coûté, croyez-le, mais c'est la faute de l'École des Beaux-Arts. Parmi toutes les hygiènes, il n'y a aujourd'hui qu'une seule hygiène véritablement scientifique, celle qui prévient la contagion. Vous m'avouerez que des galeries fermées sont un non-sens pour les micrologues.

Alceste. — Cependant les micrologues vont d'un malade à l'autre, véhiculant eux-mêmes des microbes.

Philinte. — Aussi l'isolement absolu serait-il désirable s'il n'équivalait pas à abandonner les malades pour éviter la contagion.

Alceste. — S'il y a des microbes nuisibles, n'y a-t-il pas aussi des microbes utiles qu'il importe de véhiculer ?

Philinte. — Les spécialistes que je connais ne s'occupent pas de ces microbes-là.

Alceste. — Ceux que je connais s'en préoccupent beaucoup, ils recommandent les galeries fermées. Dans les villes, on dispose rarement du terrain qu'il faut pour un lazaret et tous les malades ne sont pas transportables. Il faut soigner des malades nombreux, sur un terrain limité. On a besoin d'un hôpital avec des

galeries fermées et, puisque c'était précisément cela qui était demandé à Amiens, les concurrents n'avaient qu'à se conformer au programme. Tant que les hygiénistes ne seront pas tous du même avis, les architectes feront bien de ne pas prendre parti pour une hygiène plutôt que pour une autre. Ne voyez-vous pas que le directeur des travaux de Paris vante ce que blâme M. Brouardel? Par le « tout à l'égout » M. Alphand cultive les microbes que M. Pasteur voudrait exterminer. Ne substituons pas notre incompétence aux divergences de ces grands hygiénistes.

PHILINTE. — Libre à vous de vous déclarer incompétent en matière d'hygiène, mais pour juger de l'architecture hospitalière contemporaine, il faut être hygiéniste.

ALCESTE. — C'est-à-dire que cette architecture doit être allopathique ou homéopathique?

PHILINTE. — Notre civilisation comporte un art scientifique!

ALCESTE. — Notre science comporte l'erreur.

PHILINTE. — Quand l'erreur est savante...

ALCESTE. — J'aime mieux ma mie, oh gay!
J'aime mieux ma mie.

PHILINTE. — On se rirait de vous, Alceste, si vous blâmiez ceux qui veulent amener les administrateurs à rédiger des programmes plus complets, dans lesquels ils exprimeront leurs intentions. Pour obtenir ces programmes, il y a un moyen bien simple et le voici : Que la Société des artistes ou plutôt le Comité qui la dirige, ouvre chaque année un concours entre les architectes et qu'il y affecte les médailles dont il dispose. Les questions brûlantes seront résolues, l'hygiène sera fixée. L'éducation des architectes sera si bien faite, la direction sera si bien donnée et si bien suivie qu'il suffira d'attendre que les administrations subissent l'influence d'un aussi bienfaisant exemple.

C'est l'École des Beaux-Arts qui sera vexée, c'est Melpomène qui enragera dans sa grande salle désertée, car il n'y aura plus d'école à l'École, il n'y aura plus de Salon au Salon. Ceux qui étaient rétifs aux concours publics qui pouvaient leur faire espérer des travaux, accourront à nos concours qui leur feront espérer des jetons. En rédigeant des programmes auxquels il faudra bien se conformer, nous aurons sur l'art contemporain la légitime prépondérance d'un Comité qui, chargé d'élaborer les questions à soumettre aux sociétaires, les résout toujours tout seul. Nous craignons l'encombrement par les concours publics, nous refusons les projets primés dans ces concours, mais nous voulons un Salon composé de variantes sur le même motif. Plus de néo-grec, plus de néo-romain, on ne fera que du néo-gothique! Nous résoudrons tous les problèmes de la science nouvelle. On saura enfin si, quand les plus strictes lois de l'hygiène sont observées, les fenêtres doivent servir à éclairer les édifices ou exclusivement à les ventiler, ou bien si elles peuvent encore remplir à la fois ces deux fonctions. Enfin, si la majorité du Comité se retrouve dans le jury des récompenses du Salon, il n'y aura, pour nous, à la Société des artistes, qu'un Comité d'affaires érigé en une académie triennale d'où procédera un art moderne, enfin défini. Il n'y aura plus q'un art, un art unifié, un art nouveau, le meilleur, le seul!

ALCESTE. — Cet art là, je l'aimerais tout autant qu'un autre s'il existait, mais comme il n'est pas encore né, j'y renoncerais volontiers afin de conserver une école pour l'enseignement, des concours publics pour la pratique, et enfin un Salon... pour les Muses.

Que le Salon serve à mettre des artistes en évidence, à leur valoir des travaux, c'est tout ce qu'on peut lui demander. Les concours publics en feront autant, à leur manière. Ils l'ont déjà fait, ils le feront plus souvent quand ils auront été perfectionnés; mais au Salon, il ne faut pas imposer nos doctrines. Voyez-vous le danger, si nos doctrines étaient fausses?

PHILINTE. — Il est bien facile de tout désapprouver, mais à ma place et pour moraliser rapidement les concours publics, que feriez-vous donc, monsieur le pédant?

ALCESTE. — Je pense que, pour moraliser les concours publics, il vaut mieux accepter la responsabilité d'un jugement auquel on a participé que révéler sa faiblesse.

PHILINTE. — Vous refuseriez donc de faire partie des jurys, étant donnée leur composition ordinaire?

ALCESTE. — Je ne refuserais pas tout d'abord. Pour remplir mon mandat ou ma fonction, je me rendrais à la séance du jugement et avant qu'aucune opération fût engagée, j'inviterais les jurés étrangers à notre profession à se déclarer incompétents, à ne conserver que la voix consultative qui peut quelquefois servir à renseigner les architectes.

PHILINTE. — Quoi! vous iriez dire à M. Renan et à M. Schœlcher qu'ils ne sont pas à leur place dans un jury d'architecture?

ALCESTE. — Sans doute. Je dirais à M. Renan, avec toute l'admiration qu'on lui doit : Consentiriez-vous, maître vénéré, à délibérer avec des architectes quand il s'agit d'hébreu ou de syriaque, de philologie, d'épigraphie ou de littérature? Je dirais à M. Schœlcher : Ne voulez-vous pas émanciper aussi les nègres de l'architecture? Je dirais à tous : Ne laissez-vous pas en souffrance des affaires que vous seuls pouvez bien traiter?

PHILINTE. — Voyez-vous le beau scandale!

ALCESTE. — Il doit y avoir parmi les juges improvisés de braves gens qui reconnaîtraient volontiers leur incompétence. Un homme d'esprit souffre d'être obligé, par ses fonctions, à jouer un plaisant personnage. Beaucoup de jurés tiendraient bon, je le sais. Le plus souvent mes prières seraient vaines. J'aurais alors le regret de me retirer, ne reconnaissant pas l'autorité d'un jury mal constitué.

PHILINTE. — On passerait outre, mon ami, et par votre absence, vous nuiriez aux intérêts que vous voulez servir.

ALCESTE. — On ferait ce qu'on voudrait, mais ma protestation devrait être inscrite au procès-verbal et, pour ne pas rendre un jugement boiteux, il faudrait suppléer à mon absence. Je pense qu'un confrère, désigné d'avance ferait triste figure à me remplacer. S'il fallait procéder à une nouvelle élection et s'il arrivait que je fusse renommé, les concurrents n'auraient-ils pas fait une manifestation imposante et utile?

PHILINTE. — Ils ne la feraient pas; vous en seriez pour vos scrupules. On vous traiterait d'immodéré, de radical, d'intransigeant. D'ailleurs, ne voyez-vous pas tous les jours des gens qui n'ont jamais tenu un pinceau, des critiques d'art juger plus sainement de la peinture que ne le feraient certains peintres.

ALCESTE. — Je voudrais bien que ceci pût s'appliquer à l'architecture; je me garderais de récuser les critiques de profession. S'il en existait pour nous, je voudrais qu'ils fussent en minorité dans nos Conseils, mais je ferais le plus grand cas de la faculté

qu'ils ont de faire saillir les qualités et les défauts de nos ouvrages. Quand il y aura de tels critiques, ils mettront nos œuvres en lumière.

PHILINTE. — S'il faut attendre qu'ils viennent, vous n'avez, pas encore trouvé le moyen de transformer...

ALCESTE. — Je ne saurais, personnellement, rien transformer, je n'ai pas le pouvoir de décréter des réformes; mais je ne m'en prendrais pas au Salon, qui n'en peut mais, pour moraliser les concours publics qui sont une autre matière. Je ne critiquerais pas un jugement après l'avoir rendu, mais j interviendrais sur place, à l'heure exacte, en restant dans mon sujet et dans mes attributions.

PHILINTE. — Si nos maîtres n'ont pas encore employé votre moyen, c'est qu'il ne vaut rien.

ALCESTE. — Il vaudrait tout s'il était employé par eux, ou par vous, et celui qui l'emploiera le premier y gagnera beaucoup d'estime, apprenez-le de moi, qui suis votre valet. Pardieu! Je voudrais dire haut et net aux jurés chevronnés de nos concours publics : Très aimés et très illustres maîtres qui avez rempli tant de fonctions électives sans jamais user de l'initiative qui vous appartenait, vous avez défendu nos droits avec trop de mollesse. Vous avez en partage l'honneur et le mérite, la vérité et la justice. Il ne vous a manqué que...

PHILINTE (*riant*). — la misanthropie?

ALCESTE (*très grave*). — le caractère !

PHILINTE. — Adieu. Portez-vous bien. (*A part*). Il est fou à lier.

E. LOVIOT.

MAISON DES MISSIONS ÉVANGÉLIQUES

A PARIS

PLANCHES 35 ET 36.

La maison des Missions évangéliques, 102, boulevard Arago, a été édifiée par souscriptions et dons particuliers.

Les locaux demandés sont destinés à recevoir le directeur des Missions, sa Faculté, un professeur et sa famille, douze à quatorze élèves missionnaires, deux ou trois chambres pour les missionnaires de passage à Paris.

Les bureaux et l'administration des services et une grande salle de conférence.

Cette maison, tout en ayant une disposition de maison particulière d'habitation, devait cependant par sa façade indiquer le caractère particulier d'établissement religieux.

La surface occupée par les constructions est de 350 mètres superficiels, et les ressources mises à la disposition de l'architecte ont atteint le chiffre de 140,000 francs, ce qui fait ressortir le prix du mètre de construction à 400 francs.

Les matériaux employés pour la construction sont de première qualité.

La pierre de soubassement est en roche de Saint-Quentin, le rez-de-chaussée en pierre de Pargny, l'élévation en Banc-Royal de Saint-Maximin.

Le moellon piqué en roche de Saint-Maximin.

La moulure et la brique de Vaugirard pour l'intérieur.

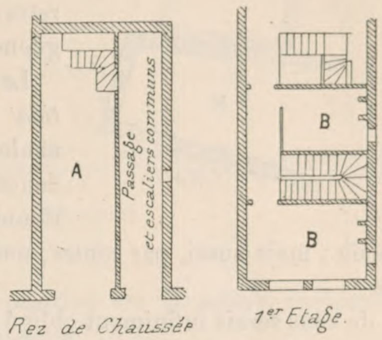
(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Maison à divers. — Exhaussement. — Conséquences.

Mon client B... est propriétaire du premier étage d'une maison pour l'accès de laquelle on a vendu en même temps le droit de passage dans un corridor et escalier. Nous surélevons cette maison d'un étage et le voisin nous interdit la construction d'un escalier, dans la partie nous appartenant, pour monter au deuxième étage, sous prétexte d'aggravation de servitude, aucune réserve n'étant faite dans l'acte de vente concernant la surélévation.



Réponse. — La propriété étant le droit de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements ou par les conventions particulières, toute la question se réduit, dans l'espèce, à savoir si la servitude de passage sera aggravée par la construction d'un étage nouveau.

Évidemment, la création d'un nouvel étage aura pour conséquence une circulation plus active dans le passage commun ; mais cette circulation plus active ne peut être considérée comme devant gêner ou empêcher le passage pour le propriétaire du rez-de-chaussée, et en conséquence, nous ne voyons pas quelles raisons pourraient empêcher B... de donner suite à son projet.

Quant à la création d'un nouvel escalier, cet escalier étant fait dans l'étage qui appartient à B..., le propriétaire de l'étage inférieur ne peut s'y opposer.

Ajoutons que la surélévation sera faite aux frais, risques et périls de B... et que les travaux de réparation qui seront nécessaires dans l'avenir devront être supportées dans les termes de l'article 664 du Code civil, ainsi conçu :

« Lorsque les différents étages d'une maison appartiennent à divers propriétaires, si les titres de propriété ne règlent pas le mode de réparations et reconstructions, elles doivent être faites ainsi qu'il suit :

« Les gros murs et le toit sont à la charge de tous les propriétaires, chacun en proportion de la valeur de l'étage qui lui appartient;

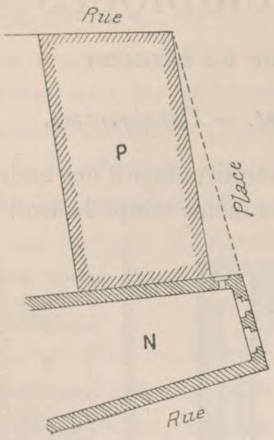
« Le propriétaire du premier étage fait l'escalier qui y conduit ; le propriétaire du second étage fait, à partir du premier, l'escalier qui conduit chez lui et ainsi de suite. »

Il est bien entendu que, dans le cas où la surélévation d'un étage causerait des désordres quelconques dans l'étage de A..., la réparation de ces désordres incomberait à B...

Alignement. — Réserves.

Un de mes clients P... veut reconstruire sa maison et, pour cela, il demande l'alignement au maire qui lui fixe la ligne X Y comme alignement avec la réserve suivante :

L'alignement demandé est accordé tel qu'il est fixé sur le plan régulateur, mais la ville réserve tous les droits des tiers sans aucune garantie de sa part, notamment en ce qui concerne les servitudes de vues ou autres qui pourraient exister au profit des



voisins avec lesquels le pétitionnaire aura à s'entendre, si mieux il n'aime construire sans nuire aux droits qu'ils croiraient pouvoir revendiquer.

Cette réserve vise les jours J que N... possède à tous ses étages, ayant vue directe sur la voie publique retranchée aujourd'hui par l'alignement X Y.

Le n° 6 (3e année de la *Construction moderne*) mentionne un cas analogue, et le comité de jurisprudence du journal croit que le pétitionnaire peut boucher les jours du voisin ; mais aussi, par contre, une indemnité est due audit voisin.

Je vous serais infiniment obligé de me faire connaître le plus tôt possible par la voie de votre estimable journal :

1° Si mon client P... peut boucher les vues J à chaque étage de la maison N...donnant sur une portion de voie publique retranchable par voie d'alignement et suivant un plan régulièrement approuvé depuis plus de 40 ans.

2° Quelle indemnité peut être due à N...? Les jours à supprimer ne lui étant d'aucune utilité, qui doit cette indemnité? Est-ce le propriétaire P... qui bâtit, ou la ville qui, en supprimant les jours J, régularisant ainsi ses voies publiques, cause un préjudice à N...?

3° Quels sont les arrêts déjà rendus en l'espèce pour suppression des jours retranchés par voie d'alignement?

4° Si la ville peut être mise en cause? Devant quelle juridiction devons-nous porter le débat, en supposant que nous commençions par actionner N...?

Réponse. — Les permissions de voirie sont toujours et nécessairement délivrées sous la réserve expresse des droits des tiers. En effet, l'autorité administrative ne statue qu'en vue de l'utilité générale ; elle n'a pas à rechercher les conséquences qui résulteront de ses décisions, vis-à-vis des tiers, car elle serait amenée à trancher implicitement des contestations dont il ne lui appartient pas de connaître ; les motifs qui la déterminent ne préjugent donc en rien les questions de droit civil qu'on pourrait élever à l'occasion de ses actes ; ceux qui possèdent des titres, auxquels l'usage d'une permission porterait atteinte, conservent, par suite, la faculté de les faire valoir devant l'autorité judiciaire.

Une ordonnance contentieuse du 10 février 1816, Meynot et autres, a prononcé dans ce sens :

« Considérant que l'autorisation de bâtir une maison, accordée au sieur Faugier, n'a pu nuire aux droits des tiers ;

« Considérant que si les sieurs Meynot et consorts élèvent, contre cette autorisation, des questions de propriété ou de servitude, c'est aux tribunaux qu'il appartient d'en connaître. »

Le même principe a été confirmé par une ordonnance du 9 janvier 1832, commune de Montevrain.

Ce serait donc à tort qu'une décision administrative, en accordant une permission qui ne peut être refusée, au point de vue de la police ou de la conservation du domaine public, déclarerait à l'impétrant qu'il peut faire usage de ce titre, nonobstant les prétentions contraires soulevées par un tiers ; ainsi l'a jugé une ordonnance contentieuse du 28 novembre 1839, Ville de Paris :

« Considérant qu'en statuant sur la demande du sieur Demanche, tendant à obtenir l'autorisation d'ouvrir les baies dont il s'agit, notre ministre de l'intérieur ne s'est pas borné à accorder ladite autorisation sous des rapport de police, mais qu'il a reconnu au sieur Demanche le droit d'ouvrir lesdites baies, malgré l'opposition de la ville ; qu'il a fixé les conditions de l'exercice de ce droit et qu'il a ainsi statué sur des questions qui n'étaient pas de sa compétence. »

Il a été prononcé, dans un sens analogue, par un décret rendu au contentieux le 16 août 1860, dame Corbineau de Champagny.

A plus forte raison doit-on s'abstenir, rigoureusement, de prendre une décision à l'exécution de laquelle ferait obstacle un jugement déjà rendu par les tribunaux, car on ne peut faire réformer administrativement un acte de l'autorité judiciaire ; ce principe, que le ministre de l'intérieur rappelait au préfet de la Seine, dans une décision du 28 octobre 1840, Richard, avait été, antérieurement, consacré par un arrêt du Conseil d'État du 27 décembre 1812, Ferrot :

« Considérant que les décisions de notre ministre de l'intérieur... tendent à remettre en question ce qui a été irrévocablement jugé par les autorités administrative et judiciaire.

« Les décisions de notre ministre de l'intérieur sont annulées. »

Trois moyens sont ouverts contre les arrêtés qui refusent des permissions ou ne les accordent qu'à de certaines conditions.

1° La réclamation auprès de l'autorité qui a déjà prononcé ;

2° Le recours devant l'autorité supérieure, par la voie hiérarchique, pour faire réformer le fond même des décisions ;

3° Le recours, par la voie contentieuse, à raison d'un excès de pouvoirs.

Travaux publics. — Garantie. — Faillite de l'entrepreneur.

Par adjudication publique du 9 janvier 1887, la construction d'une école maternelle, valeur 54,000 francs, a été adjugée à un entrepreneur moyennant un rabais de 21 0/0.

Les travaux, commencés le 15 février, ont marché, quand au mois d'août l'entrepreneur a disparu avec femme et bagages.

De là déclaration de faillite qui entraîne celle des sous-traitants de menuiserie et de charpente.

Le syndic de faillite a fait terminer l'école ; elle est occupée par la commune en vertu de l'article 35 du cahier des charges qui fixait la livraison des travaux au 1er septembre 1887 et la réception provisoire dans le délai d'un mois si le mémoire des travaux a été remis.

En tout cas, la commune, sans porter préjudice à ses droits pour les réceptions, se réserve de prendre possession des locaux pour le 4 octobre 1887.

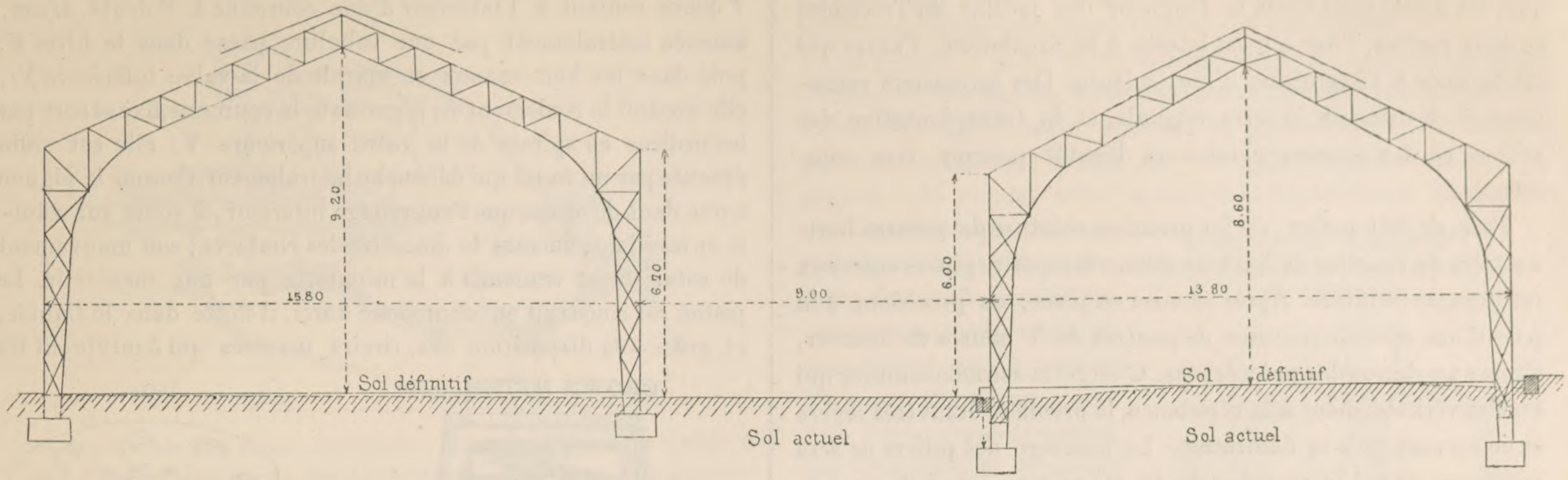
Art. 36. La réception définitive aura lieu dans le délai d'une année à partir de la réception provisoire sous la réserve des garanties légales, notamment celle de dix années à compter de cette réception pour les gros ouvrages, conformément aux articles 2270 et autres du Code civil.

Art. 38. Le prix des travaux faits en vertu de l'adjudication sera payable par acomptes délivrés en raison de l'avancement des ouvrages jusqu'à concurrence des huit-dixièmes du montant autorisé des travaux (Instruction sur la comptabilité, numéros 1000 et 1001) ; un dixième après remise du mémoire et réception provisoire dans les 6 mois qui suivront cette réception si l'état des travaux le permet. Le solde des travaux sera payé à l'entrepreneur dans le délai de deux mois à courir de la réception définitive.

Ceci rappelé, le syndic doit me remettre le 1er février le mémoire général et va exiger la réception provisoire, c'est son droit.

Ceci étant, et admettant des travaux bien faits :

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. — Galeries de l'Agriculture, Fig. 1. — Échelle de 0m005 par mètre.



1° Eu égard à ce que l'entrepreneur est en faite, et que la commune n'a plus devant elle qu'un syndic, puis-je refuser pour garantir la délivrance du neuvième dixième ?

2° Me supposant à la réception définitive, et comme je reste seul garant vis-à-vis de la commune de... par l'article 2,270 du Code civil, puis-je exiger le versement à la caisse des dépôts et consignation *d'un prélèvement sur le solde restant* dû à l'entrepreneur (le décompte accepté par le syndic et le procès-verbal de réception définitive étant dressé), somme qui resterait en dépôt pendant le délai de garantie décennale ?

La situation d'un architecte de petite ville de province est bien modeste, les gains peu élevés et sa responsabilité est à chaque instant gravement engagée eu égard à cette multitude croissante de soi-disant entrepreneurs trouvant toujours le moyen de se faire délivrer de magnifiques certificats par des gens complaisants.

Réponse. — Dans les travaux publics, la faillite de l'entrepreneur est une cause de résiliation et l'administration peut s'en prévaloir ; mais si les offres qui lui sont faites par le syndic paraissent suffisantes pour conduire les travaux à bonne fin, elle peut les accepter ; dans ce cas, l'affaire se liquide suivant les conditions ordinaires. A moins de convention contraire, le cautionnement doit être restitué après l'exécution des travaux.

Dans l'espèce, à moins que des malfaçons ou des désordres ne justifient une retenue, le payement des travaux doit être fait suivant les conventions ; on ne peut retenir une somme quelconque à titre de garantie pour une responsabilité éventuelle.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,

Henri RAVON, *architecte.*

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

Galeries de l'Agriculture. — Les galeries destinées à l'exposition d'agriculture seront situées sur le quai d'Orsay et s'étendront de l'avenue de La Bourdonnais jusqu'à l'esplanade des Invalides. Depuis l'avenue de La Bourdonnais jusqu'au pont de l'Alma, sur une longueur de 500 mètres, il y aura deux galeries parallèles, l'une sur la chaussée qui borde la Seine, l'autre sur la contre-allée ; la chaussée du côté des maisons sera laissée libre à la circulation. Du pont de l'Alma à l'esplanade des Invalides, sur un longueur de 600 mètres, la disposition est la même, seulement les fermes ont des portées différentes.

Pour traverser le carrefour de l'Alma on construira une passerelle métallique d'environ 50 mètres de portée ; nous en donnerons les détails prochainement.

Les fermes métalliques employées pour ces galeries sont toutes semblables comme constitution, mais il y en a de quatre portées différentes (Fig. 1). Celles pour la contre-allée ont 15m80 d'ouverture ; celles situées sur la chaussée ont 13m80. Les deux autres ont 14m,60 et 13m. Ces fermes très légères sont calculées sans tirant. Chaque pied-droit est fixé par quatre boulons de fondation à un petit massif en béton (Fig. 2).

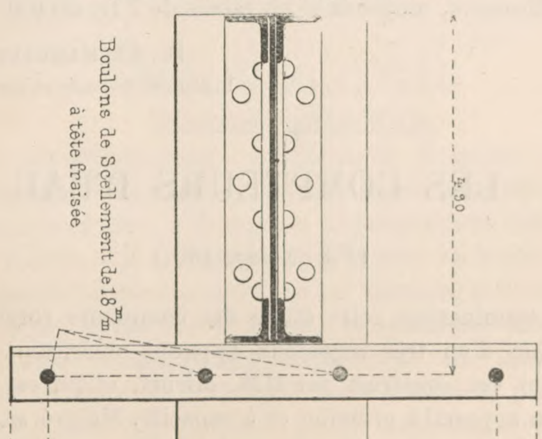
L'écartement entre deux fermes est de 5 mètres, et elles sont reliées entre elles par des pannes en bois et en fer. A la partie supérieure est un troisième lanterneau vitré ; tout le reste est couvert en zinc. Les pannes en fer sont celles qui correspondent aux supports du lanterneau.

La construction des façades et des bas côtés sera en briques et pans de bois hourdés en plâtre. Les ornements sont en staff.

Ces travaux commencés depuis deux mois marchent très rapidement ; de l'avenue de La Bourdonnais au carrefour de l'Alma toutes les fermes sur la chaussée et sur la contre-allée sont en place ; le travail de voligeage et de vitrerie suit immédiatement le levage des fermes.

Du pont de l'Alma à l'esplanade des Invalides les palissades sont posées et peintes en partie.

Fig. 2 — Fondation des pieds-droits.



Sur l'autre rive de la Seine, on fait aussi des changements ; le quai est divisé dans toute la longueur des jardins du Trocadéro en deux parties, l'une qui est laissée à la circulation, l'autre qui est destinée à l'exposition d'horticulture. Des terrassiers remanient et distribuent la terre végétale, et la transplantation des arbres et des grosses plantes va bientôt pouvoir être commencée.

Tour de 300 *mètres*. — La première ceinture de poutres horizontales de 7 mètres de hauteur reliant les quatre piliers entre eux est presque terminée. Après sa mise en place, on procédera à la pose d'une seconde ceinture de poutres de 7 mètres de hauteur, situées au-dessus des précédentes. C'est cette seconde ceinture qui servira véritablement à la résistance, la première étant très légère et ne servant qu'à la décoration. Le montage des piliers ne sera repris que quand le plancher du 1er étage sera terminé, c'est-à-dire dans un mois à peine.

Galeries des expositions diverses. — Les travaux de couverture et de vitrerie ont été poussés très activement sur la partie parallèle à l'avenue de Suffren, de sorte que toutes les galeries des expositions diverses sont entièrement couvertes ; le sol de ces galeries est nivelé en grande partie.

Palais des machines. — La maçonnerie des fondations du palais des machines est terminée depuis un mois, et les charpentiers s'installent sur ce chantier pour dresser les échafaudages qui serviront au levage des grandes fermes de 115 mètres. Nous donnerons dans un prochain numéro les dessins de ces échafaudages gigantesques qui se déplaceront à l'aide de galets.

Une grande quantité des fers de ce palais sont prêts dans les ateliers des divers constructeurs, et le levage pourra être commencé dans peu de temps.

Palais des Beaux-Arts et des Arts-Libéraux. — Les échafaudages du palais des Beaux-Arts sont presque terminés, et le levage des fermes de 50 mètres ne tardera guère à être commencé.

Jardin central. — Les jardiniers transforment cette partie du Champ de Mars en un vaste parterre ; des plaques de gazon et des arbres sont déjà à leur place.

Adjudication. — Le 9 janvier dernier a eu lieu l'adjudication en un lot, à forfait, des travaux de construction d'un groupe de bâtiments en pans de bois hourdés et en charpente, à exécuter au Champ de Mars pour l'installation des services de la presse et des postes et télégraphes.

La Société des ouvriers charpentiers de La Villette a été déclarée adjudicataire, moyennant un rabais de 7 fr. 50 0/0.

B. ARCHAMBAULT,
Ingénieur des arts et manufactures.

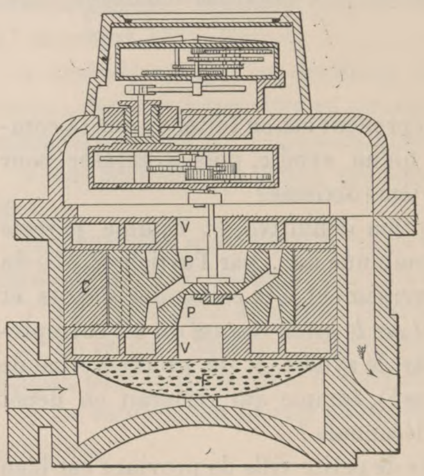
LES COMPTEURS D'EAU

(*Voyez page* 189.)

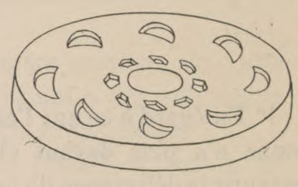
Nous terminerons cette étude des compteurs rotatifs par la description d'un très ingénieux appareil américain, le crown-meter, qui est construit par MM. Michel, et qui est en même temps un appareil à pression et à capacité. Malgré sa précision relative, il est moins employé que la turbine, parce qu'il coûte plus cher. Nous l'avons représenté en coupe verticale ainsi que ses principaux organes vus en perspective.

L'appareil se compose d'un piston P qui est un pignon à 7 dents roulant à l'intérieur d'une couronne à 8 dents. L'eau, amenée latéralement par une tubulure, passe dans le filtre F, puis dans les huit canaux en spirale de la valve inférieure V, elle produit le roulement du pignon sur la couronne fixe et sort par les orifices en spirale de la valve supérieure V ; elle est enfin évacuée par un canal qui débouche latéralement. Comme le pignon a une dent de moins que l'engrenage intérieur, il roule sur celui-ci en oscillant, suivant le diamètre des contacts ; son mouvement de rotation est transmis à la minuterie par une manivelle. Le piston est construit en caoutchouc durci, il flotte dans le liquide, et, grâce à la disposition des tiroirs inverses qui équilibrent les

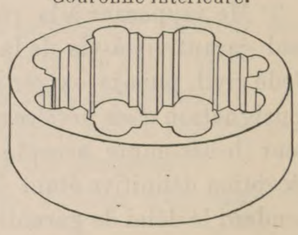
CROWN METER.



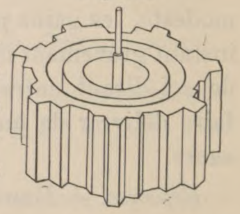
Valve.



Couronne intérieure.



Pignon.



pressions, il peut accuser de faibles débits. A Paris, ces compteurs ne sont pas poinçonnés par l'Administration qui les considère comme des compteurs de vitesse. Pour des tubulures de 10mm et 20mm, ces appareils pèsent 15 et 28 kilos et coûtent 95 et 150 francs.

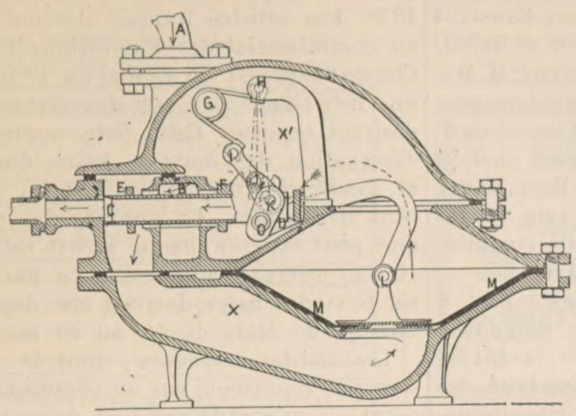
Compteurs à mouvement oscillatoire. — Dans cette classe d'appareils, qui comprend tous les compteurs à capacité, l'organe oscillant peut être une membrane en caoutchouc comme dans le compteur Oury modifié et perfectionné par M. E. Maldant, mais il est plus généralement constitué par un, deux ou trois pistons.

Nous considérerons successivement les dispositions adoptées dans ces divers systèmes.

Le compteur Maldant, représenté en coupe verticale, a, comme on le voit, la forme d'un casque ; il comporte une large membrane en caoutchouc M dont le mouvement alternatif autour de l'axe O est enregistré par une minuterie. L'eau, amenée en B par la conduite A, traverse l'orifice de gauche et arrive par le canal X sous la membrane qu'elle soulève ; en même temps, l'eau de la capacité X est évacuée par le tube CD qui, portant les disques E et F, forme tiroir. Lorsque la membrane est parvenue à l'extrémité de sa course, l'eau pénètre par l'orifice de droite que découvre F ; en même temps, l'eau de la capacité X est directement évacuée par l'orifice de sortie que découvre C. L'oscillation horizontale du tiroir, qui amène simultanément sur leurs sièges les pièces C et F, E et D, est déterminée par le déclanchement d'un ressort à boudin G attaché par ses extrémités au support fixe H et au levier mobile I portant le galet J. Un autre levier K, articulé autour de l'arbre O de la minuterie, est relié à la membrane par une pièce coudée L.

Le constructeur a très ingénieusement remplacé la presse-étoupe sur l'arbre O par un tube en caoutchouc solidement ficelé sur le collet de l'arbre et sur la bride de la douille en cuivre que celui-ci traverse. L'étanchéité est alors maintenue sans

COMPTEUR MALDANT.



grande dépense de force ; la torsion du tube étant très faible à cause du peu d'amplitude des oscillations de l'arbre. Comme les principaux organes travaillent sans frottement, la pression nécessaire au fonctionnement du compteur est peu considérable; elle est en moyenne de 0m25 d'eau.

Ces appareils comportent malheureusement un certain nombre d'articulations qui sont assez vite encrassées et usées par les matières en suspension dans l'eau ; il s'ensuit que le déclanchement du ressort ne se produit plus au moment précis où la membrane vient s'appliquer sur la cuvette, et de là, la nécessité d'un réglage et d'une réparation, il est vrai peu dispendieuse, pour chaque appareil en service.

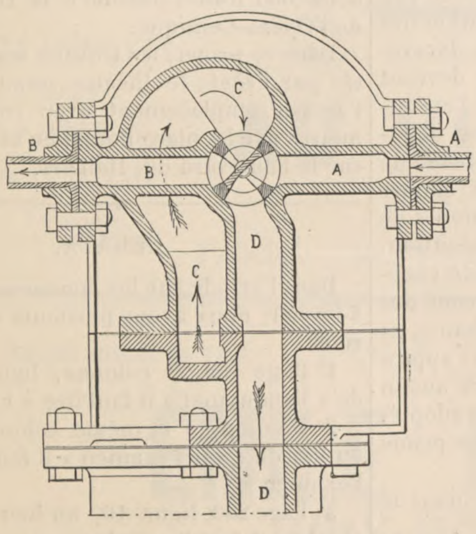
La membrane en caoutchouc, étant soumise sur ses deux faces à des pressions peu différentes, résiste assez longtemps à ces flexions alternatives à condition qu'on ne dépasse pas la vitesse de 30 pulsations par minute ; on cite une membrane qui a enregistré 38,000 mètres cubes d'eau sans qu'il fut nécessaire de la changer.

Les compteurs Maldant de 10 et 20 millimètres coûtent 135 et 225 francs. Ces prix sont d'ailleurs les mêmes que ceux des compteurs à piston les plus employés.

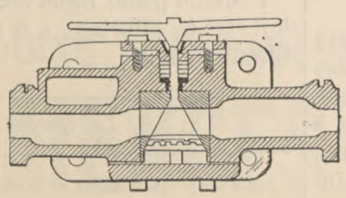
Parmi les appareils à piston unique, un des plus ancien est le compteur anglais Kennedy ; il est connu depuis une trentaine d'années. Nous l'avons représenté suivant une coupe verticale

COMPTEUR KENNEDY.

Coupe verticale de la clef de distribution.



Coupe horizontale de la clef de distribution.

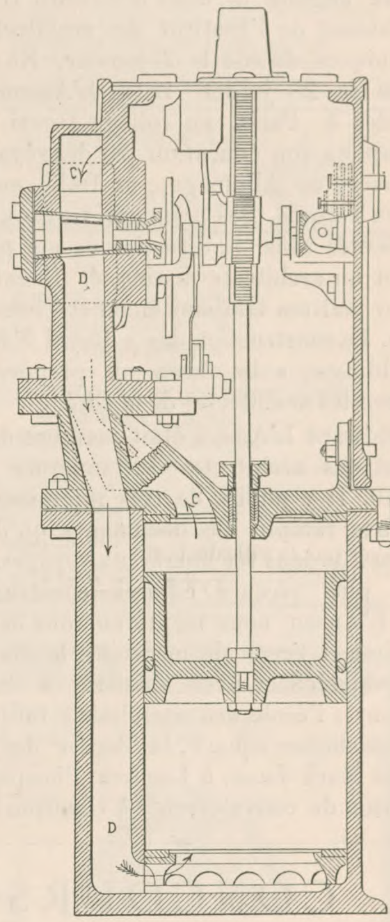


passant par l'axe du piston et de la clef de distribution, laquelle est figurée en coupes verticale et horizontale.

Un piston se meut verticalement dans un cylindre de jauge communiquant par ses fonds avec les orifices de distribution C et D. Sa tige, après avoir traversé un presse-étoupe, se termine par une crémaillère guidée par un galet, laquelle actionne un pignon calé sur un arbre horizontal. L'oscillation de l'arbre est transmise par un engrenage d'angle à la minuterie. Sur l'arbre oscille un levier à contrepoids mis en mouvement par le pignon au moyen d'une came. Ce levier butte alternativement sur les deux bras de la clef de distribution d'un robinet à quatre issues qu'il fait tourner chaque fois d'un quart de tour. Ce mouvement renverse la direction de l'eau dans les canaux C et D lorsque le piston est parvenu à l'extrémité de sa course.

COMPTEUR KENNEDY.

Coupe par l'axe du piston et de la clef de distaibution.



Dans cet appareil on a cherché à réduire autant que possible le frottement du piston sur la paroi du cylindre en employant comme garniture une bague roulante en caoutchouc. Le piston étant en ébonite flotte pour ainsi dire dans l'eau, il en résulte que le fonctionnement s'opère sous une faible pression, 0m10 à 1m d'eau environ, suivant la dimension des compteurs. Le marteau distributeur, butte sur des tampons en caoutchouc qui limitent sa course et amortissent le choc.

Les appareils Kennedy peuvent avoir de grandes dimensions d'eau. La ville de Corbeil possède un compteur de 200mm d'orifice. On en construit avec des orifices variant de 7mm à 250mm. Les compteurs de 10mm et 20mm pèsent respectivement 53k et 104k.

(*A suivre*). E. B.

NÉCROLOGIE

GEORGES GODWIN

Un de nos plus éminents confrères de la presse d'architecture, George Godwin, est mort le 27 janvier à Londres. Il était né le 28 janvier 1815, à Brompton, aujourd'hui un des faubourgs de la capitale. Fils d'architecte, il acquit de bonne heure les connaissances professionnelles qui lui valurent, à 21 ans, à l'occasion d'une étude sur le béton, la première médaille d'or décernée par l'Institut des architectes. En 1844, Godwin entra au *Builder* qu'il dirigea, comme éditeur, pendant près de quarante ans. Les lecteurs de cet important journal n'ont pas oublié les études pleines d'humour qu'il publia sur l'hygiène des logements de la classe pauvre. Godwin était à la fois journaliste et architecte. Il entreprit en cette qualité, de nombreux travaux de restauration qui témoignent de sé-

rieuses études archéologiques. Nous citerons, parmi les plus récents et les plus importants, ceux dont a été l'objet l'église Saint-Mary Redcliff, à Bristol. L'Institut des architectes britanniques, qui avait choisi Godwin pour vice-président, lui avait décerné, en 1881, la grande médaille d'or.

EDWARD L'ANSON

Nous apprenons également par les journaux anglais la mort d'Edward L'Anson, président de l'Institut des architectes britanniques, décédé le 30 janvier. Né à Londres le 25 juillet 1812, L'Anson fit ses études à Paris, au collège Henri IV, et compléta son éducation par des voyages en France, en Allemagne, en Italie, en Grèce et en Turquie. Ses premiers travaux furent exécutés sous la direction de son père qui était un architecte distingué. Il eut aussi pour maîtres Graham Moon et Thomas Tilson. La construction des « Royal Exchange buildings » le classa au premier rang parmi les architectes de la Cité.

Edward L'Anson était membre de l'Institut des architectes britanniques depuis 1840. Il y publia de très intéressants mémoires remplis de documents qu'il avait recueillis dans ses nombreux voyages. Parmi les plus récents édifices construits par M. L'Anson, nous mentionnerons la bibliothèque et l'école de médecine, la maison de convalescence avec chapelle à Swanley (Kent); l'école des marchands tailleurs de Chaterhouse square, la Bourse des grains dans Mark-Lane, à Londres, l'hospice et la maison de convalescence à Chailton (Kent).

CONCOURS

VILLE DE BORDEAUX

MONUMENT DES GIRONDINS.

Voici, par ordre alphabétique, les projets qui viennent d'être désignés pour le concours du second degré :

Atal fa qui pot. — M. Esquié, architecte, M. Labatut, statuaire.

Dette de famille. — M. Guadet, architecte.

Gloria victis. — M. Deverin, architecte, M. Dumilatre, statuaire.

Lex.— M. E. Larche, architecte, M. R. Larche, statuaire.

Pax. — M. Rouyrre, architecte, M. Steiner, statuaire.

Il y avait 28 concurrents.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Exposition de Melbourne. — Le ministre de l'instruction publique vient de constituer ainsi qu'il suit le jury d'admission des ouvrages d'artistes français à l'exposition internationale de Melbourne en 1888.

Président : Le ministre. Vice-président : Le directeur des Beaux-Arts. Membres : MM. Comte, directeur des bâtiments civils; Kaempfen, directeur des musées nationaux; MM. Antonin Proust et Thomson, députés; MM. Delaunay, Henner, Benjamin Constant et Pointelin, peintres; MM. Chapu et Dalou, sculpteurs; M Bracquemond, graveur; M. Magne, architecte; MM. Havard et Dayot, inspecteurs des Beaux-Arts; MM. Paul Mantz et Guiffrey, critiques d'art; MM. Baumgart, chef du bureau des expositions et Roger-Marx, secrétaire de la direction des Beaux-Arts. Secrétaires. : MM. Delair et Giudicelli, commissaires des expositions des Beaux-Arts.

Les artistes qui désirent prendre part à l'Exposition internationale de Melbourne devront adresser leurs demandes, avant le 20 février prochain, à M. le directeur des Beaux-Arts, au commissariat des expositions, palais des Champs-Élysées.

Les ouvrages devront être déposés *franco* au palais des Champs-Élysées, du 27 février au 3 mars, de dix heures à cinq heures, où il en sera délivré récépissé.

Exposition de Beaux-Arts à Tunis. —Une exposition des Beaux-Arts aura lieu à Tunis, le 25 avril prochain, en même temps que le concours agricole et hippique.

Les envois destinés à cette exposition seront reçus à Tunis jusqu'au 11 avril inclusivement et devront être adressés à l'inspection de l'agriculture de la régence à Tunis.

Les frais d'expédition en petite vitesse seront payés par la ville de Tunis.

DÉPARTEMENTS

Emprunts autorisés. — *Département de la Creuse*, 163,500 francs, pour la création d'une école normale d'institutrices.

Département du Puy-de-Dôme, 48,000 fr., pour travaux à l'école normale d'institutrices de Clermont-Ferrand.

Décoration artistique des salles des mariages des mairies d'Arcueil-Cachan et de Nogent-sur-Marne. — Un concours est ouvert entre les peintres français pour la décoration de ces mairies. La dépense est de 30,000 fr., pour Arcueil-Cachan et 39,000 francs pour Nogent sur-Marne.

La liberté la plus absolue est laissée aux artistes dans le choix et la composition des sujets et des motifs devant servir à la décoration desdites salles. Les concurrents devront produire des esquisses au 1/10 de l'exécution, signées par eux; celles-ci seront déposées à l'Hôtel de Ville le 16 avril 1888, de 11 heures à 5 heures. Le jury pourra choisir trois esquisses ; il chargera leurs auteurs de peindre un fragment, grandeur d'exécution. Les deux artistes, qui n'auront pas été chargés de l'exécution définitive, recevront des primes de 1,500 francs, et 1,000 francs et pourront recevoir des commandes appropriées à une mairie de banlieue. Si aucun des trois envois n'est jugé digne d'être adopté, les concurrents recevront chacun une prime fixe de 1,000 francs.

Le jugement définitif aura lieu dans le courant de juillet 1888.

PARIS

Exposition internationale des Beaux-Arts en 1889. — L'exposition internationale des Beaux-Arts, qui doit avoir lieu en même temps que l'Exposition universelle s'ouvrira à Paris le 5 mai 1889 et sera close le 31 octobre; elle comprendra les œuvres des artistes français et étrangers exécutées depuis le 1er mai 1878. Les artistes français devront déposer au commissariat des Expositions (Palais des Champs Élysées) du 15 mai au 1er juin 1888, une liste signée par eux des ouvrages qu'ils désirent exposer. Cette liste contiendra la désignation des œuvres, leurs dimensions et l'indication des expositions où elles auront déjà figuré. Le nombre des ouvrages que peut exposer chaque artiste est limité à 10. Les ouvrages admis d'office par le jury sur le vu des listes, devront être déposés au Champ de Mars du 15 au 20 mars 1889.

Les artistes étrangers, dont le pays ne sera pas représenté par un commissariat général ou un comité national, devront adresser leurs demandes au directeur des Beaux-Arts avant le 15 mai 1888 et remettre leurs ouvrages, franco de port, au palais des Champs-Elysées, du 5 au 20 décembre 1888.

Le Monument de la Révolution Française. —Un projet de concours a été arrêté en principe par la commission, laissant aux artistes la liberté la plus étendue. M. Depasse a exprimé au ministre cette opinion que le monument de 1789 doit être conçu de telle sorte qu'il puisse avoir un grand caractère architectural et sculptural, contenir un musée de la Révolution, auquel seraient jointes plusieurs de nos collections trop à l'étroit dans le Louvre.

Le ministre a paru favorable à cette manière de voir. Il a déclaré qu'il était prêt à ouvrir un concours entre les artistes français, en leur laissant toute liberté d'action pour la nature du monument, suivant les études de la commission préparatoire. La dépense prévue pour la construction de ce monument serait de douze millions.

La commission parlementaire chargée d'examiner le projet de loi a nommé :

M. Ernest Lefèvre, président; M. Mesureur, secrétaire.

Reconstruction de l'Opéra-Comique. — M. Faye a déposé à la Chambre un projet de loi portant ouverture d'un crédit de 3,480,000 francs destiné à la reconstruction de l'Opéra-Comique.

Dans ce projet, les travaux seraient exécutés par l'État; le théâtre serait réédifié sur l'ancien emplacement avec emprise de six mètres sur la place Boïeldieu et sans façade sur le boulevard des Italiens.

ERRATA.

Dans l'article sur les concours, numéro du 4 février, nous avons plusieurs errata à corriger.

1° Page 199, 2e colonne, ligne 33, au lieu de « l'anonymat » il faut lire « l'unanimité ».

2° Même page et même colonne, ligne 41, au lieu de « sur l'examen » il faut lire « avant l'examen ».

3° Page 200, ligne 10, au lieu de « plus ou moins » il faut lire « plans en mains ».

4° Même page, ligne 39, au lieu de « qui doit être et pourtant » il faut lire « qui soit dit en passant ».

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

TERRAIN à Paris, rue Alexandre-Dumas, 98 (Charonne), c. 355 m. env. à adj. sur une seule ench., en la Ch. des not. à Paris, le mardi 28 février 1888, à midi. Entrée en jouiss. imm. M. à p. 13 000 fr. — S'ad. à Me **Plicque**, not. à Paris, r. Croix-des-Petits-Champs, 25.

OFFRES ET DEMANDES

ON demande à acheter cabinet d'architecte à Paris Ecrire au Journal Init. C. V. 53

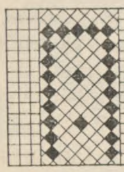
SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St Honoré, Paris,

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Mai let, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris

PAVAGES CERAMIQUES
De Pont-Sainte-Maxence
A. CORBASSIÈRE
DÉPOSITAIRE EXCLUSIF
22 Médailles
D'EXPOSITIONS
internationales
CARRELAGES
CÉRAMIQUES



EVITER
les
CONTREFAÇONS
qui toutes
sont étrangères
35, rue de la Chapelle. — Paris.

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mon HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

MOSAIQUES
FACCHINA maitre mosaiste. breveté 47, r. Cardinet, PARIS *Vno précéden*

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRES CERAME DE LA VALLEE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER. Succr AUNEUIL (Oise)

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR
1 DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MEDAILLES D'OR
1 DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

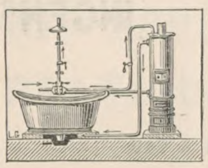
FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET, invent des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

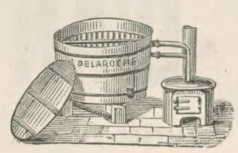
BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITE DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.



ENVOI
FRANCO DE
CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, **PARIS.**

AMEUBLEMENTS COMPLETS
Pour Salles à manger
Salons, Chambres à coucher, etc.
TAPISSERIE, SIÈGES, LITERIE
MEUBLES pour CUISINES, OFFICES, ECURIES, JARDINS, ATELIERS, ETC.

12 DIPLOMES D'HONNEUR & MÉDAILLES
AU VIEUX CHÊNE
HUSSON ET Cie
PARIS. — 69, 71, 73, Rue Beaubourg, 69, 71, 73. — PARIS.

MOBILIERS DE BUREAUX
Pour Administrations
Banques, Commerce, Notariat, etc.
AGENCEMENTS DE MAGASINS ET DE PHARMACIES
MOBILIER SCOLAIRE

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cie
IVRY-PORT, PRÈS PARIS
PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES
FAIENCES ARCHITECTURALES
ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

CREUSETS EN PLOMBAGINE

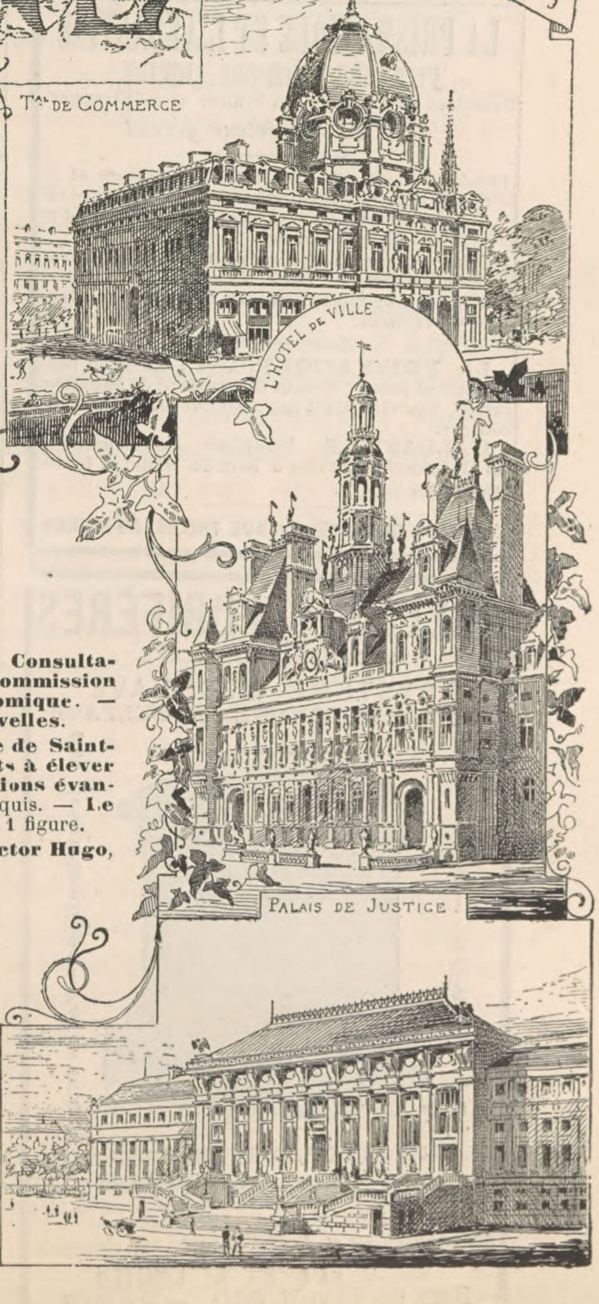
3e Année. N° 19

SAMEDI 18 FÉVRIER 1888



La Construction Moderne





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



LA CONSTRUCTION MODERNE EN ANGLETERRE

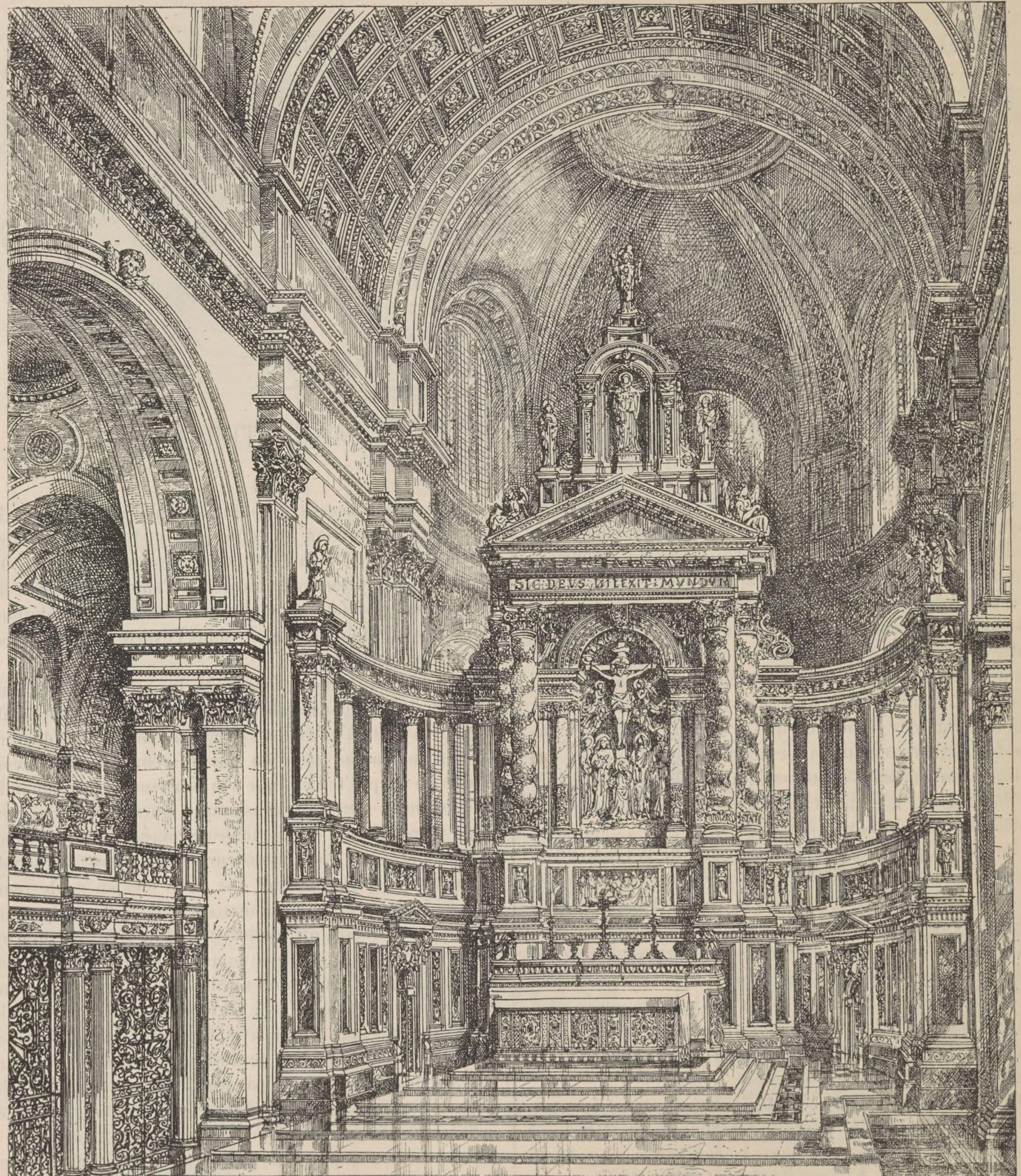
L'héritier d'Élisabeth la protestante a baisé la mule du pape, voilà le plus grand événement du siècle dans le domaine de l'architecture en Angleterre. Vous riez, monsieur l'imprimeur; voilà un *lapsus calami* que vous allez vous empresser de corriger, et vous imprimerez sans doute : dans le domaine de la religion, de la politique, ou n'importe quel autre domaine, excepté l'architecture. Eh bien, non, monsieur, mettez exactement mon ineptie telle quelle. Voici pourquoi : religion et architecture sont termes *réciproques*, sinon identiques. L'histoire de l'architecture, n'est-ce pas presque exclusivement la description des temples, des églises, des tombeaux et autres édifices religieux ou dérivés de la religion, tels que les théâtres de l'antiquité et les hôtels de villes du moyen âge?

Peut-être qu'en France, l'ambassade de la reine d'Angleterre au pape Léon XIII n'a pas paru bien surprenante; du reste, en Angleterre, cet acte a paru fort naturel. Mais voilà justement ce qu'il y a d'extraordinaire, d'inouï même; car, il y a 50 ans, la même démarche aurait produit une révolution, notre gracieuse souveraine se serait vue remerciée de ses services, ni plus ni moins qu'un simple commis, et à l'heure qu'il est, la reine Victoria, tout comme son ex-Majesté d'Espagne, Isabelle, habiterait quelque hôtel privé des Champs-Élysées.

Cet événement a trouvé tout récemment sa réciproque en architecture. Saint-Paul, la cathédrale de Londres, peut bien être envisagée comme la cathédrale du protestantisme anglican. La coupole de Saint-Paul de Londres est la rivale de celle de Saint-Pierre de Rome. Eh bien, le 25 janvier 1888, la cathédrale anglaise a vu consacrer sous sa vaste nef un édifice dont la présence dans ce sanctuaire du protestantisme est même plus surprenant que l'événement maintenant historique de la reine des protestants, chef de l'Église aglicane, aux pieds de Sa Sainteté apostolique, le chef de l'Église de Rome. En effet, les échanges de doux propos entre Windsor et le Vatican peuvent s'expliquer par des nécessités politiques impérieuses; mais la nouvelle construction qui décore Saint-Paul n'a d'autre justification que le fait qu'elle est l'expression fidèle du sentiment des protestants anglicans d'aujourd'hui. Si cela est vrai, alors il faut conclure à une immense révolution, une révolution fondamentale dans l'esprit de l'Église nationale de l'Angleterre.

Il y a bien des années, lorsque M. le pasteur Bersier était en train de faire construire la chapelle de la rue Chauchat, il reçut la visite d'un vieil architecte huguenot venu du Midi où l'on ne badine guère en fait de religion. Après avoir donné un coup d'œil critique à la construction, il demanda tout à coup : « Qu'allez-vous mettre dans l'abside qui termine votre église? » — « La table de communion », répliqua M. Bersier. — « Alors monsieur, reprit notre huguenot, permettez-moi de vous dire que vous êtes en route pour Rome. La table de communion est à la place d'honneur, tandis que la chaire du prédicateur est de côté, presque un hors-d'œuvre. Votre table de communion deviendra bientôt un autel, votre communion un rite mystique, et le pasteur deviendra un prêtre. » Telle fut le verdict de notre architecte huguenot, et, à mon avis, il prouva qu'il n'était pas moins fin artiste que bon protestant. L'art a, en effet, un langage puissant, compris par tous, quoique peu, très peu de gens, soient capables de l'interpréter en langage parlé.

De par acte formel du Parlement, de par la loi donc, il n'y a pas d'autel dans les églises anglicanes. Il y a une table de communion, que la loi déclare être une table et rien qu'une table, de même que le pain et le vin qui servent à l'office de la communion sont du pain et du vin, et absolument rien d'autres. Regardez la table de communion de la cathédrale de Londres, et regardez la grandiose décoration en marbre placée comme fond de tableau derrière cette table, et dites-moi si cette table fait bien l'effet d'une table et rien que d'une table? L'homme naïf, qui n'est point ferré sur les actes de Parlement, ne sera-t-il pas excusable de



Le nouveau Maitre-Autel, à la cathédrale de Saint-Paul. — Architectes : MM. Bodley et Garner. (Reproduction d'après le *Builder*.)

prendre cela pour un autel? Le cadre grandiose qui entoure cette soi-disant table est-il là simplement pour amuser le convive qui vient y prendre un abrégé de repas en commémoration du fondateur de sa religion? Ou bien, ce cadre sert-il à exprimer que cette cérémonie a une importance extraordinaire, tellement extraordinaire qu'on pourrait fort bien en inférer que ce marbre et cet or recouvrent le dogme catholique de la présence réelle? On ne fait pas tant de façons pour un simple mortel qui vient manger un morceau de pain et boire un verre de vin ; ce décor proclame donc éloquemment qu'à cette table il y a un autre convive en l'honneur duquel rien ne peut être trop riche et trop grandiose.

Mais ce n'est pas tout, regardez le détail de tout ce morceau d'architecture, regardez ce mur de fond orné d'un grand relief représentant la crucifixion, entouré de colonnades, de statues de la Vierge, de saints et d'anges, etc., et demandez-vous ce qu'un bon Anglais du siècle passé aurait pensé de tout ceci? Lui qui se faisait un pieux devoir de détruire et de mutiler toutes les statues dont les anciennes églises d'Angleterre étaient peuplées!

Ce décor vient d'être complété aux frais des fidèles pour une somme d'environ six cent mille francs et a été consacré (c'est le mot) le 25 janvier dernier avec un faste qui rivalise presque avec celui du Vatican.

Ainsi, dans le même mois de cette année-ci, deux événements, l'un politique, l'autre artistique, ont eu lieu, qui témoignent hautement que le sentiment religieux en Angleterre s'est entièrement transformé pendant les cinquante ans de règne de Sa Majesté la reine Victoria. Du reste ces événements sont loin d'être isolés; quiconque connaît la société anglaise sait fort bien que dans le beau monde le titre de protestant est en défaveur, qu'on aime à s'appeler catholique anglican, comme s'il était possible d'être catholique et spécialiste à la fois. Enfin, il est de notoriété publique que dans le clergé anglican il y a tout un parti qui poursuit avec ardeur la rentrée de l'Église anglicane dans le giron de l'Église catholique romaine. Ce parti a rétabli l'usage des chandelles, des crucifix, de l'encens et autres symboles qui n'ont de sens qu'avec les dogmes de Rome.

Quel est le secret de cette vaste évolution? C'est justement là la morale de l'histoire, et c'est une morale qui nous intéresse particulièrement, nous, les architectes.

Il y a cinquante ans les Anglais se souciaient d'art comme de Colin Tampon. Aujourd'hui s'intéresser à l'art est une pose que tout Anglais, même de bas étage, se croit obligé de se donner. Pour en arriver là, on a bien travaillé. On a fait les expositions de 1851 et 1862; on a créé le musée de South-Kensington et, dans presque toutes les villes d'Angleterre, des musées semblables ; on a créé des écoles d'art par milliers et milliers, il n'y a presque pas de bourgade qui n'ait son école d'art; toute la presse a chanté à l'unisson pendant 50 ans des hosannah en honneur de l'art. Faut-il s'étonner si l'on a changé le peuple anglais de fond en comble, au point qu'un de nos grands écrivains demande chaque jour s'il y a encore des Anglais en Angleterre. Tout se tient; l'art a sa réciproque dans la religion; c'est une loi aussi vraie que celle des réciproques en géométrie. Avec la création de besoins artistiques, il faut une autre forme de religion, il faut un culte qui réponde à ces besoins. Au lieu du principe et surtout de la pratique du libre examen qui fait l'essence du protestantisme, il faut à notre nouvelle génération le langage du sentiment, les cérémonies symboliques, la musique divine, l'architecture plus divine encore. Au lieu de la chaire, il faut l'autel. Tout cela prouve que l'art a une puissance irrésistible, et que l'art finira par conquérir le monde, bien mieux que les canons de M. de Bismarck.

Lawrence HARVEY, *architecte*,

Membre de l'Institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'École des Beaux-Arts de Paris.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 1re classe.

Il y a deux mois les élèves montaient en loge, comme d'habitude, mais cette fois pour en redescendre presque aussitôt, à la lecture du programme qui leur était proposé. Ce programme, on le leur avait déjà proposé, l'année dernière, pour le concours Rougevin — vous en souvenez-vous ; — il s'agissait de la décoration d'un escalier du Louvre, l'escalier Henri II, et non celui, comme je le croyais alors, que restaure M. Guillaume.

Mais, s'écriaient les élèves, si ce n'est celui que restaure M. Guillaume, c'en est un dont il aura, un jour ou l'autre, à diriger l'ornementation, et ce n'est pas à nous, élèves, à lui fournir des idées (quelle modestie !), nous n'avons pas, à l'École, à faire *la place* pour nos professeurs (voyez-vous ça ?) etc., etc.; et les gros mots d'arriver,—vous entendez toute la suite, — et ces messieurs de se monter si fort la tête les uns aux autres qu'ils en vinrent à demander qu'on leur changeât le programme. N'allez pas croire cependant qu'ils aient appuyé leur demande sur les mêmes raisons qui leur servaient à *se monter le bourrichon*, comme on dit dans les ateliers.

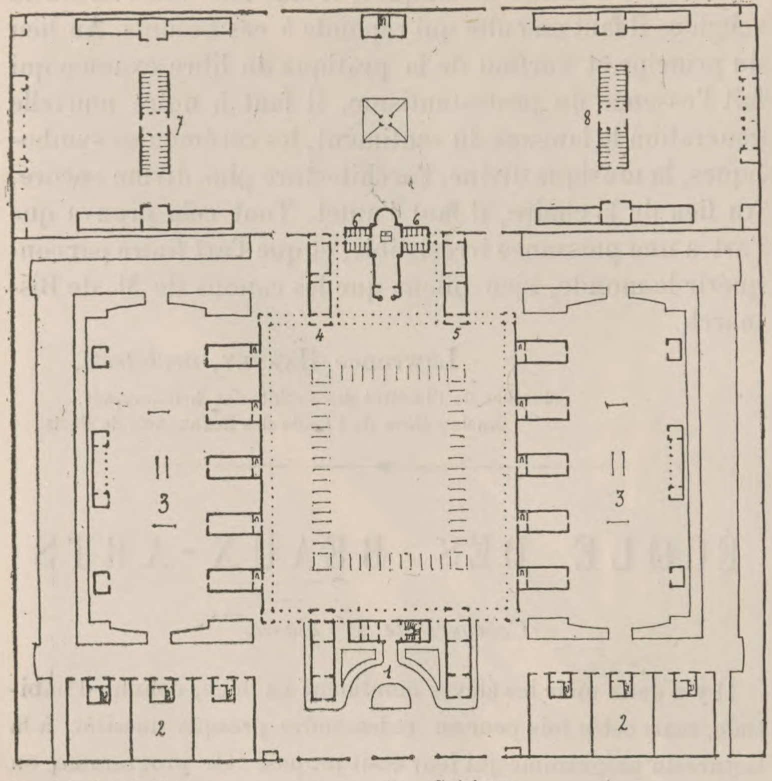
M. Guillaume y accéda. Pouvait-on priver ces chers élèves d'un concours aussi important, et leur professeur pouvait-il laisser supposer qu'il était en quête d'idées? Ah! nous n'en sommes pas encore là.

Néanmoins il n'abandonnait pas son premier projet, il saurait le leur retourner une autre fois, il suffisait d'attendre l'heure où il cesserait de déplaire. L'École n'est pas au coin du quai.

L'heure était-elle venue il y a deux mois? Il faut bien croire que non, puisqu'à la nouvelle proposition de l'ancien programme, les élèves opposèrent un nouveau refus. Que faire en cette occurrence? On y songea durant un mois, de part et d'autre. Enfin les élèves pétitionnèrent, — toujours les fameuses pétitions, — demandant, sur un ton toutefois très radouci, qu'on ne les laissât pas sans travail durant deux mois entiers.

Certes on eût pu leur répondre qu'il ne tenait qu'à eux de remonter en loge pour y faire l'esquisse du premier projet proposé. On eût pu même, si la moindre pointe de méchanceté s'était fortuitement glissée en l'âme de leur professeur, leur faire dire que leur amendement se présentait un peu tard, et qu'à l'avenir ils

UNE COLONIE AGRICOLE ET PÉNITENTIAIRE.
Projet de M. Demerlé.



1. Administration.
2-2. Pavillons des contre-maîtres.
3-3. Quartier des colons.
4. Écoles.
5. Cuisines.
6-6. Cellules de punition.
7. Vacherie.
8. Écuries.

eussent à réfléchir sur les suites de leurs incartades. Mais l'École est si bonne enfant ! Ce n'est point d'elle qu'il vous faut attendre un acte de volonté. Comme son aînée l'Académie, c'est au repos qu'elle aspire.

Et ces belles traditions de liberté, que deviendraient-elles ? Y songez-vous ? Par le temps qui court, il ferait bon aller contre !

Aussi fit-on parfait accueil à la supplique des élèves. Un nouveau programme leur fut octroyé, à l'étude duquel ils durent consacrer le mois qui restait encore. Et comme si rien ne s'était passé, sans qu'on eût rien à déranger dans le roulement des concours, nous avons eu la semaine dernière l'exposition de ces projets faits en un mois au lieu de deux. C'est là seulement ce qui différenciait ce concours d'avec les autres. Et quel juge non prévenu s'en serait aperçu ? Allons, tout est bien qui finit bien.

Une colonie agricole et pénitentiaire pour les jeunes détenus fut le nouveau sujet proposé. Cette colonie, dans le genre de celle de Mettray (Indre-et-Loire), disposée en pleine campagne, eût reçut 4 à 500 jeunes détenus.

Elle se serait composée : 1° de bâtiments d'administration et de logements pour les employés ; 2° de bâtiments pour l'instruction des détenus et leur logement ; 3° de bâtiments pour l'exploitation agricole.

Dans la première partie devaient figurer le logement du concierge, six petites maisons séparées avec de petits jardins pour les contremaîtres, l'appartement du directeur et les bureaux, le logement des principaux employés et de l'aumônier, ainsi que les dépendances nécessaires.

Dans la deuxième partie figuraient les bâtiments des colons au nombre de 10, contenant chacun un groupe de 40 à 50 colons et se composant d'un rez-de-chaussée formant atelier et d'un ou de deux étages de dortoirs. Il y figurait aussi d'autres ateliers ou hangars et des salles d'exposition pour les produits de la colonie.

Dans la troisième partie étaient un logement pour le directeur, une laiterie, un poulailler ou pigeonnier, une porcherie, bergerie, des écuries et des étables, des remises, hangars, etc.

En outre la colonie devait comprendre une infirmerie, une ou deux écoles pour l'instruction, et une chapelle à laquelle se rattachait un bâtiment contenant 30 cellules de punitions d'où les détenus eussent pu entendre la messe.

Des emplacements étaient réservés pour les exercices gymnastiques et les évolutions des enfants.

La plus grande dimension du terrain n'excédait pas 300 mètres.

Ainsi qu'on en peut juger par le croquis que nous avons fait du projet de M. Demerlé, élève de M. Ginain, qui a obtenu la première médaille, et qui représente le parti généralement adopté par les concurrents, c'est de la colonie de Mettray que ceux-ci se sont inspirés. Où pouvaient-ils trouver meilleure inspiration ? Le plan de Blouet est simplement exquis et celui de M. Demerlé, comme celui de beaucoup de ses camarades, pourrait en certaines parties soutenir la comparaison avec la charmante œuvre du maître.

Les trois divisions (administration, colons, exploitation agricole) y sont parfaitement marquées, mais dans la composition de M. Demerlé l'exploitation agricole, la partie caractéristique du plan, qui l'empêchait d'être pris pour une maison de retraite, avait elle toute l'importance désirable. — D'autre part, pourquoi boucher la vue de la grande cour dont la perspective eût été si agréable avec sa bordure de petites maisons ; et dans le fond la jolie chapelle, pourquoi la boucher par un bâtiment dont l'utilité ne m'est pas démontrée ? Il eût été si facile de transporter les services qui l'occupent dans les bâtiments latéraux. M. Blouet l'a ainsi compris, et il s'y connaissait, croyez-le bien.

Ces critiques faites, il n'est que juste de reconnaître combien on excelle, à l'École, dans ce genre de composition. Quelle vie dans les plans, quelle justesse et quel charme dans l'indication, quelle science dans le groupement des services ! C'est un vrai plaisir qu'on éprouve à parcourir ces délicieuses compositions : elles s'éveillent réellement sous vos yeux, réellement vous vous croyez à la campagne ; là ce sont des contre-maîtres qui sortent de leurs maisonnettes, ici ce sont les colons qui travaillent dans leurs ateliers ; vous assistez en vous promenant au travail de l'exploitation. Qu'écoutez-vous ? C'est le bêlement des vaches et le hennissement des chevaux. Et tous ces bâtiments, si spirituellement indiqués, les voilà qui se dressent devant vous, dorés par un vrai soleil, avec l'enveloppe réelle que vous leur souhaitez. Que de chose on lit sur un plan ; mais s'il n'était œuvre d'artiste, nous procurerait-il de semblables sensations ? Le plan c'est le triomphe de l'École.

Malheureusement, pour ce qui est des façades, on pourra souvent reprocher à cette même école de n'en pas pousser l'étude assez loin. Sans doute sur de beaux plans, les élévations seront toujours pondérées, les masses bien équilibrées, les valeurs des bâtiments bien observées, mais si c'est là la base essentielle de toute bonne élévation, cela ne suffit point encore. Et la plupart du temps on pourrait souhaiter plus de recherches dans leurs détails, plus de pittoresque dans leurs coupures, plus d'esprit et de tact artistiques dans leur arrangement ; vous savez, de ces riens qui d'une

chose banale font aussitôt une chose d'art, j'entends, cette note particulière qui échappe à toute analyse, qui est affaire de sensation, qui chante au cœur de l'artiste. Cette note qu'après les Grecs, les Japonais, ces artistes incomparables, jettent avec une surprenante habileté au coin de leurs moindres objets.

Ces riens dont je parle, je suis persuadé que c'est faute d'attirer l'attention sur eux, si les élèves ne les apportent point dans la facture des façades. Ils se dépensent entièrement dans la confection des plans, et puis, ma foi, pour les façades, persuadés qu'avec le temps ils parviendraient toujours bien à y mettre les mêmes qualités dont leurs plans abondent, ils se contentent trop fréquemment de n'en marquer que les grandes lignes. Alors l'habitude se prend de les négliger, on en arrive même à ne plus compter avec elles, et cette habitude prise à l'École se poursuit dans la vie pratique, si bien que notre époque présente ce spectacle étrange d'édifices publics et de maisons dont les distributions sont merveilleusement comprises et artistiques, tandis que leurs façades sont prodigieusement ennuyeuses. J'ai là, sous la plume, cent exemples que je pourrais transcrire, et d'édifices très importants, mais à quoi bon troubler la quiétude de leurs auteurs.

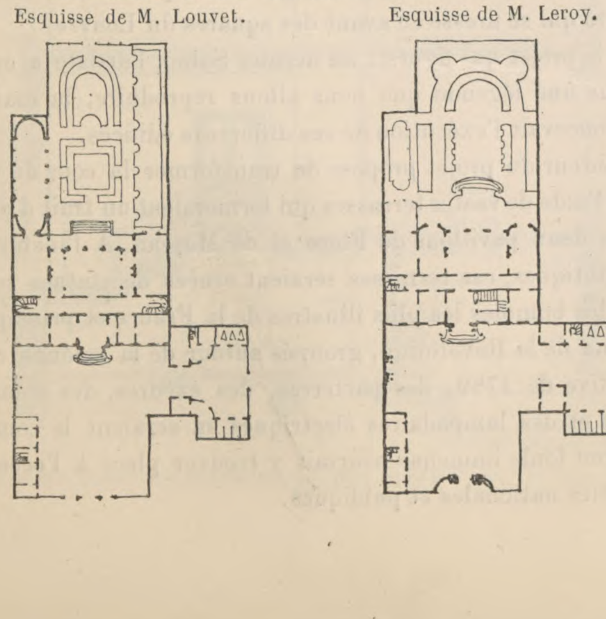
Revenons bien vite à la colonie ; ils étaient 66 qui en ont présenté des projets. Outre la première médaille attribuée à M. Demerlé, élève de M. Ginain, des secondes médailles ont été accordées à MM. Pradelle, élève de M. Guadet, — Sonntag, élève de M. André, — Marquet, élève de M. Pascal, — Sortais, élève de MM. Daumet et Girault, — Bersia, élève de M. Guadet, — et on a encore distribué 26 premières mentions.

Les esquisses, exposées en même temps que les projets de colonie, présentaient *la distribution d'un hôtel sur un terrain irrégulier*. Ce terrain, accessible par trois rues, était fermé par des murs mitoyens dans toutes les autres parties. L'hôtel se serait composé de vestibules, d'escaliers, d'un appartement complet de réception et de pièces d'habitation ordinaire, avec cuisine, office et dépendances (écuries, remises, bûcher, etc.). Une partie du terrain devait être occupée par un petit jardin et des objets d'art.

C'était tout à fait amusant de voir comment les concurrents ont su retrouver des axes dans un terrain si irrégulier et comment, à cet effet, ils ont tiré parti de ses nombreux décrochements. Regardez le plan de M. Louvet, c'est tout à fait ingénieux. Aussi l'élève de MM. Ginain et Louvet a-t-il obtenu une seconde médaille. Le plan de M. Leroy, élève de MM. Coquart

HOTEL SUR UN TERRAIN IRRÉGULIER.

Esquisse de M. Louvet. Esquisse de M. Leroy.



et Gerhardt, que nous donnons également, valait surtout par l'indication ; l'arrangement nous en plaît moins. Et cependant, pour une esquisse d'école, il y a une certaine indépendance dans ce changement d'axe d'une façade de l'hôtel sur l'autre. Une première mention a été accordée à M. Leroy, ainsi qu'à MM. de Mortier, élève de M. Pascal, — Desnues, — Demerlé, — Bertone, — Eustache, tous les quatre élèves de M. Ginain et fortement inspirés par l'esquisse de M. Louvet. Des secondes mentions ont été données à MM. Merland, — Guénot, — Demay, — Charpentier, — Cousin.

Et les façades, me direz-vous, étaient-elles aussi ingénieuses ? Y avait-on mis de ces riens dont vous nous parliez tout à l'heure ? — Les façades ? On n'en demandait pas. J'aime mieux ça. Le temps eût manqué pour les études, elles eussent toutes été sacrifiées et me voilà dispensé d'avoir à les critiquer.

Un ancien élève.

Le concours Rougevin sera exposé dans la salle de Melpomène le dimanche 19 février, lundi 20 et vendredi 24, de dix heures à quatre heures.

Le diplôme de l'école des Beaux-Arts vient d'être envoyé, conformément à la décision du ministre, à tous les architectes qui, depuis la création de ce diplôme, ont obtenu le grand prix de Rome.

On nous annonce également que M. Paul Sédille prend la direction de l'atelier de son maître feu Guénepin.

LE CONCOURS DE BORDEAUX

Le concours de Bordeaux s'est signalé par la valeur toute particulière des projets envoyés. Depuis longtemps on n'avait vu une réunion d'œuvres présentant autant de qualités, et le choix du jury a été fort difficile, en raison même du mérite des maquettes qu'il avait à juger.

Parmi les 28 concurrents, 5 ont été choisis pour prendre part aux épreuves du second degré, au lieu de trois, comme l'indiquait le programme primitif. Le second concours aura lieu au mois d'août et comprendra une nouvelle maquette plus étudiée, et une réduction au cinquième de la statue qui doit couronner le monument. La municipalité compte donner une indemnité de 2,000 francs aux auteurs des cinq projets primés, pour leur permettre de supporter les frais des études et maquettes pour le second degré.

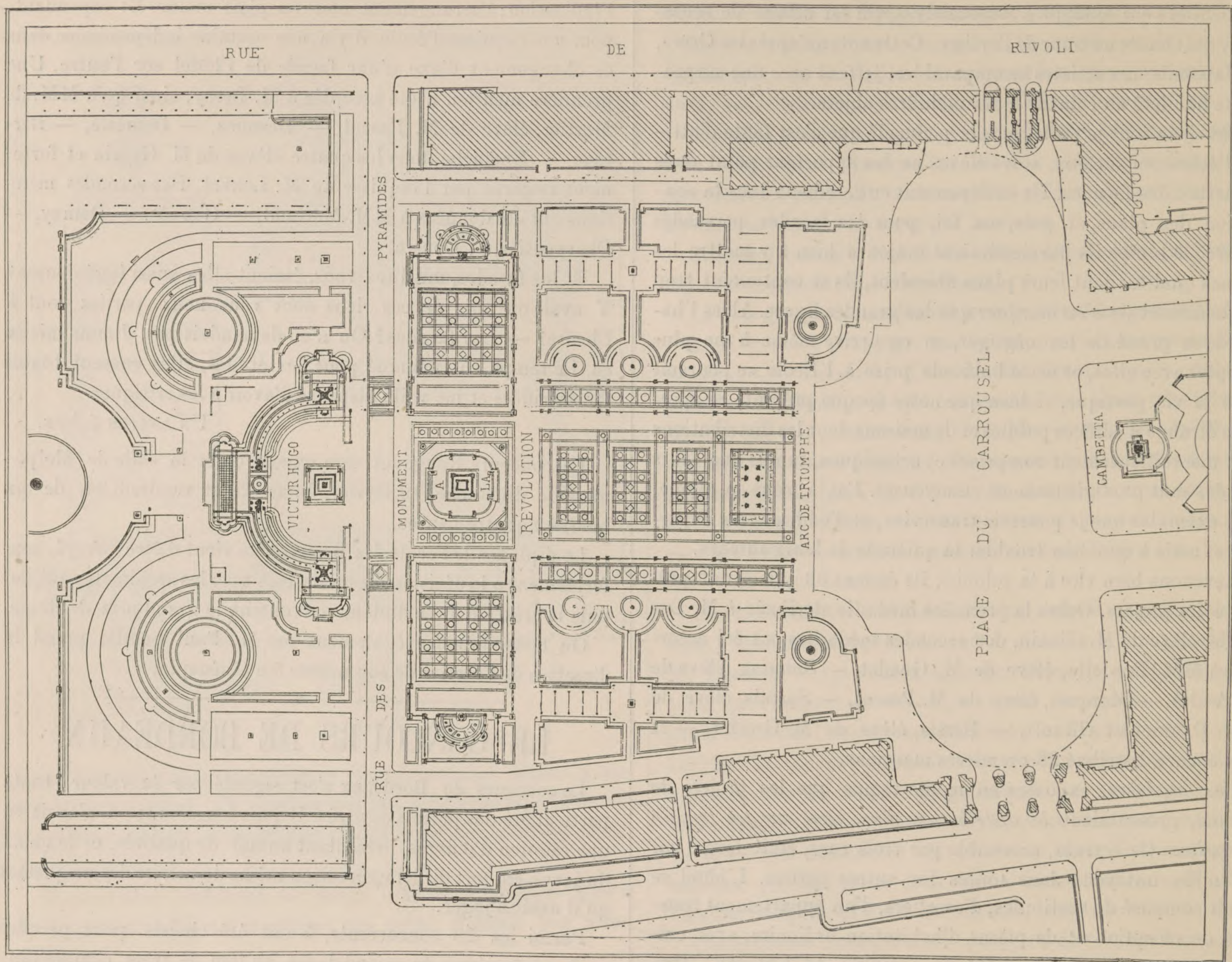
De ces cinq projets, l'œuvre de M. Guadet est peut-être la plus remarquable, à notre point de vue, en ce qu'elle tire toute sa valeur de sa conception architecturale, et que la sculpture y tient peu de place. Le projet de MM. Deverin et Dumilâtre est également d'une grande allure avec ses plates-formes étagées, ses escaliers et ses piédestaux.

Au point de vue sculptural l'envoi de MM. Esquié et Labatut est à signaler. Plusieurs figures très bien traitées ornent les diverses faces du piédestal qui supporte une colonne dont le couronnement est un groupe représentant la République accompagnée d'un lion.

Le projet de M. Larche est très simple. C'est une pyramide dont une des faces est ornée d'un groupe : le Génie des Girondins conduisant la France à la Liberté.

Deux bas-reliefs représentent des épisodes de l'histoire des Girondins.

MONUMENTS A ÉLEVER SUR L'EMPLACEMENT DES TUILERIES. — Projet de M. Cassien-Bernard.



S'il eût fallu faire un choix entre ces cinq projets, la tâche du jury eût été fort difficile. Le concours au second degré permettra aux concurrents de développer leur œuvre et de faire ressortir des qualités qu'un jugement définitif après une première épreuve aurait pu négliger. R. E.

PROJET
DE MONUMENT A VICTOR HUGO

PLANCHE 37.

Un concours va être ouvert, dit-on, pour l'érection d'un monument commémoratif de la Révolution française. Cet édifice doit s'élever sur l'emplacement des Tuileries, entre les pavillons de Flore et de Marsan, en face du Louvre. Certes, l'endroit n'est pas banal, et le cadre fait au monument futur par son entourage de palais, par les perspectives grandioses du jardin des Tuileries et des Champs-Élysées, terminées par les arcs de triomphe du Carrousel et de l'Étoile, est propre à exalter l'imagination des artistes.

Consacrer la gloire d'une nation par un monument élevé dans un tel milieu, voilà une pensée qui hantait le cerveau des architectes depuis que l'idée a été émise pour la première fois.

Un artiste de talent, M. Cassien Bernard, a conçu le plan d'un ensemble monumental à élever au centre de ce panorama grandiose. Ce n'est plus seulement la Révolution française qui doit être glorifiée, ce sont encore tous les grands hommes qui ont illustré notre pays, et par-dessus tous, le poète dont le génie éclaire notre siècle, Victor Hugo.

Dans la pensée de l'artiste la place du Carrousel deviendrait la véritable place nationale de Paris. Au centre, le monument de la Révolution française, placé au milieu de parterres, de terrasses, d'exèdres entourant une colonne commémorative, formerait avec l'arc du Carrousel le motif principal de la décoration. Puis le monument de Victor Hugo ferait pendant à celui de Gambetta qui se dresse en avant des squares du Louvre.

Dans le projet qui figurait au dernier Salon, l'artiste a expliqué, dans une légende que nous allons reproduire, la manière dont il concevait l'exécution de ces différents édifices.

« L'auteur du projet propose de transformer la cour du Carrousel à l'aide de vastes terrasses qui formeraient un trait d'union entre les deux pavillons de Flore et de Marsan. A l'instar des forums antiques, ces terrasses seraient ornées de statues représentant les hommes les plus illustres de la France et principalement ceux de la Révolution, groupés autour de la colonne commémorative de 1789; des parterres, des exèdres, des colonnes rostrales et des lampadaires électriques en seraient le complément. Une foule immense pourrait y trouver place à l'occasion de nos fêtes nationales et publiques.

« Victor Hugo ayant été le plus grand génie littéraire des temps modernes, il conviendrait de l'honorer d'une façon toute particulière. Un monument triomphal, éveillant, non des pensées funèbres, mais une idée d'immortalité et d'apothéose, serait érigé au centre d'une colonnade ajourée, limitant ainsi l'ensemble du projet du côté des jardins en conservant l'admirable perspective qui s'étend des Tuileries à l'Arc de l'Étoile. Là, chaque année, à l'anniversaire de Victor Hugo, ses admirateurs et la jeunesse des Écoles pourraient venir déposer des fleurs et des hommages. Une sorte de fête serait instituée, et l'on décernerait une récompense à l'auteur de la meilleure pièce de vers à la louange du grand homme. Ainsi, loin de s'effacer, le souvenir du poète se perpétuerait à travers les âges, comme celui d'un nouvel homme. »

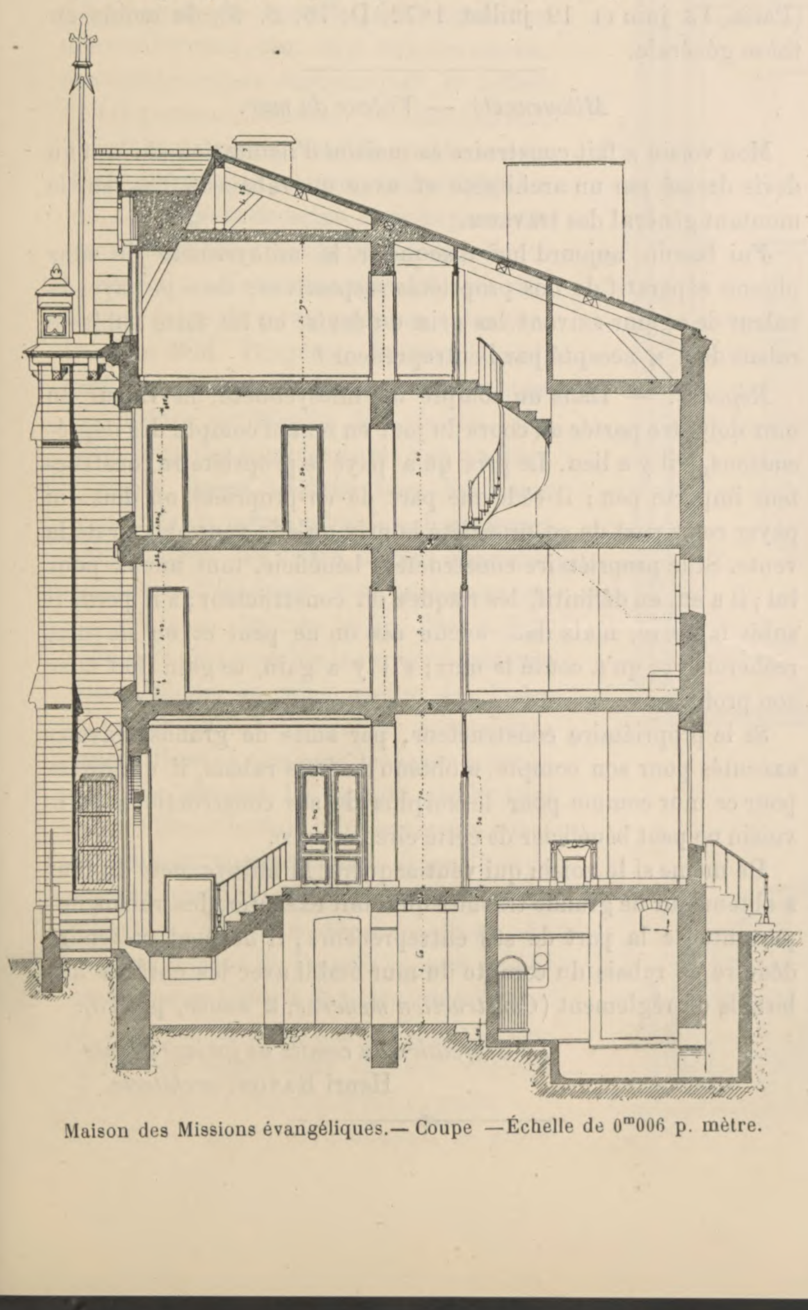
Telles sont les pensées qui ont guidé M. Cassien-Bernard dans la conception générale du projet. Il a plus spécialement étudié le monument de Victor Hugo, et c'est d'après les châssis qui figuraient au Salon que nous avons reproduit le plan et la vue perspective du monument. On y retrouvera la disposition heureuse et le goût qu'on a déjà remarqués dans les œuvres précédentes de notre confrère.

E. RÜMLER.

MAISON DES MISSIONS ÉVANGÉLIQUES A PARIS

PLANCHES 35 ET 36. (*Voyez page* 211.)

La vue perspective que reproduit une de nos gravures montre l'aspect simple, mais non pas triste, que M. Walvein a su donner à cette construction. Le caractère religieux est suffisamment accusé par le pavillon qui fait saillie sur la façade. A l'intérieur la disposition ogivale figurée dans notre croquis est élégante et légère.



Maison des Missions évangéliques.— Coupe —Échelle de $0^{m}006$ p. mètre.

Voici le détail des dépenses de la construction :

Les entrepreneurs ayant concouru à la construction sont :

Maçonnerie. . . .	Jannot, entrepreneur. .	53,300	fr. 00
Serrurerie	Fontanet père et fils et Morel.	795	»
Charpente	Gohard	4,920	»
Couverture, plomberie	Bourdeau.	5,847	»
Menuiserie	Legrand.	19,610	»
Fumisterie	Ambrosini-Stramba . .	5,469	»
Peinture, tent. et vit.	Allioli.	5,739	»
Canalisation . . .	Caute	2,960	»
Miroiterie.	Jourdil	2,285	»
Marbrerie.	Loichemolle.	1,975	»
Sculpture.	Budlot	3,600	»
Carrelage céramique.	Theisne.	1,050	»
Terrasse.	Caute.	2,996	11
	Total. . .	125,546	fr. 11
Vitrerie	Champigneulle. . . .	1,200	»
Gaz	Delaporte et Cie. . . .	2,500	»
Divers.	. . . .	4,000	»
		133,246	fr. 11
Honoraires de l'architecte	. . . .	6,700	»
		139,946	fr. 11

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

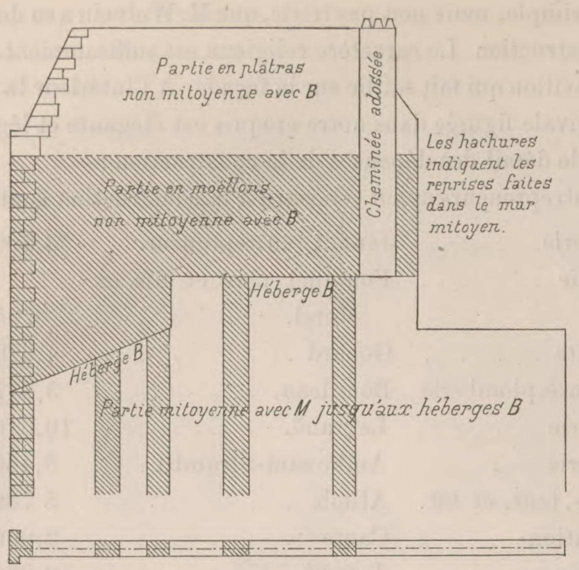
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté. — Payement du compte. — Frais.

Première question. — L... possède un immeuble, rue Cardinet, montant 2 étages ; son voisin D... fait construire une maison de 6 étages et, par conséquent, fait surélever le mur mitoyen qui existe et appartenant à L.., avec quelques reprises de consolidation et la reconstruction de la jambe étrière, tel que je l'indique au croquis ci-joint. Ces deux propriétaires, par négligence ou toute autre cause, ne font établir aucun compte de mitoyenneté et les choses en restent là, jusqu'au jour où ces deux propriétaires vendent leur immeuble.

B..., mon client, achète la propriété de L.., et D... vend la sienne à M...; les actes de vente de ces deux nouveaux propriétaires portent que le mur séparatif est mitoyen jusqu'aux héberges de B...—B..., mon client, vient me charger d'établir un compte de surcharge et d'en réclamer le montant à M... Cette réclamation est-elle fondée et dois-je la faire?

2e *question.* — Mon client B... fait adosser des souches de cheminées contre le mur séparatif dans la partie mitoyenne du mur. M... fait établir un compte par son architecte, de la partie du mur occupée par les souches (comme je l'indique au croquis). A la vérification, je constate que la partie haute du mur est en plâtras, d'une hauteur de 5 mètres environ. Je paye à M... la partie mitoyenne occupée par les souches, plus le pieds d'ailes pour ce que vaut le mur. Mais pour faire le service du ramonage,



je suis obligé de faire construire une échelle, c'est-à-dire des barreaux en fer scellés dans le mur; mais dans la partie en plâtras je ne puis faire de scellements, ne jugeant pas ce mur suffisamment solide pour les supports. Dans ce cas, M... doit-il laisser faire le service du ramonage par son escalier donnant accès aux combles, ou dois-je chercher un moyen pratique pour établir une échelle de service?

3ᵉ *question.* — Par quel propriétaire doivent être supportés les frais d'honoraires et expédition de l'acte de vente établis par l'architecte de M... qui a établi aussi le compte de mitoyenneté?

Réponse sur la première question. — Aux termes de la jurisprudence actuelle, le tiers détenteur d'un immeuble n'est pas responsable, à l'égard du voisin, des mitoyennetés qui peuvent être dues lorsque ces droits de mitoyenneté lui sont conférés par son titre, c'est le vendeur qui n'a pas payé la mitoyenneté qui doit être actionné.

Voici ce que nous avons écrit à ce sujet dans la *Construction moderne*, 2ᵉ année :

« Par deux jugements, l'un du 20 février 1885 (aff. Harouard c. Drache), l'autre du 12 novembre 1885 (aff. Vve Duhard c. Sauvé et Salaud), le tribunal civil de la Seine avait décidé que le détenteur de l'immeuble était responsable du payement de la mitoyenneté non acquittée par le vendeur ; un autre jugement du 21 avril 1885 (Marsat c. Sortel), avait encore décidé dans le même sens, lorsque la cour de Paris a admis le système contraire, c'est-à-dire celui qui consiste à dire que le détenteur ne doit la mitoyenneté que si l'inscription de cette mitoyenneté grève l'immeuble (25 novembre 1885); dans le même sens ont été rendus d'autres jugements parmi lesquels nous citerons deux décisions du tribunal civil de la Seine, l'une du 10 juillet 1885 (Dupont c. Moulard et Levêque), l'autre du 28 juin 1884 (Bardou c. Ganivet).

La question paraît donc tranchée, tout au moins dans le sein du tribunal civil de la Seine; nous espérons néanmoins que cette jurisprudence ne persistera pas et que le détenteur de l'immeuble ne pourra se prévaloir d'une absence de forme plus difficile à remplir que ne se le figurent messieurs les juges, pour acquérir purement et simplement sans bourse délier (V. p. 103).

Si l'on assimile le compte de surcharge au compte de mitoyenneté, on voit que B... ne peut demander à M... l'indemnité de la charge, cette indemnité devrait être payée par D... aux termes de la jurisprudence actuelle.

Sur la 2ᵉ question. — De ce que le mur mitoyen est une propriété commune et indivise; de ce que l'exhaussement des tuyaux de fumée sur la surélévation du mur faite par le voisin est seulement nécessitée par cette surélévation ; de ce que la difficulté du ramonage résulte, en définitive, d'un état de contiguïté établi dans l'intérêt commun des immeubles, et que l'un des immeubles ne saurait en conséquence souffrir de cet état. — Nous pensons que le quasi-contrat du bon voisinage, étant donné surtout la nature de la construction qui ne permet pas d'établir avec solidité une échelle en fer au droit des tuyaux ; — nous pensons, disons-nous, que le voisin doit être tenu de laisser faire de son côté les ramonages des cheminées de B...; il n'y a pas là une servitude, mais un simple service, nous le répétons, créé par le quasi-contrat du bon voisinage et les nécessité de la contiguïté.

Sur la 3ᵉ question.— Nous avons déjà dit quel était notre sentiment sur cette question.

Le maître du mur fixe la valeur des parties dont son voisin achète la mitoyenneté au moyen d'un compte établi par lui aux frais de l'acquéreur.

Les frais de dénonciation, de vérification et de libération du prix sont à la charge de l'acquéreur de la mitoyenneté, ceux qui peuvent survenir, s'il y a litige, restent à la charge de celui qui succombe dans sa prétention.

Cette doctrine émise par la Société centrale des architectes et qui résulte d'arrêts de cassation (p. 200, V. I) est absolument conforme à la loi.

En effet, que dit l'article 1593 du Code civil ? Ceci :

« Les prix et autres accessoires à la vente sont à la charge de l'acheteur. »

Fremy-Ligneville émet un avis conforme :

L'acquéreur, dit-il, supporte tous les frais de l'acquisition. (Paris, 13 juin et 19 juillet 1872, D. 76. 2. 8), du moins en thèse générale.

Mitoyenneté. — Valeur du mur.

Mon voisin a fait construire sa maison d'habitation suivant un devis dressé par un architecte et avec un rabais de 9 % sur le montant général des travaux.

J'ai besoin aujourd'hui d'acquérir la mitoyenneté du mur pignon séparatif de nos propriétés respectives; dois-je payer la valeur de ce mur suivant les prix du devis, ou lui faire subir le rabais de 9 % accepté par l'entrepreneur ?

Réponse. — Dans un compte de mitoyenneté, la valeur du mur doit être portée au cours du jour en tenant compte des dépréciations, s'il y a lieu. Le prix qu'a payé le propriétaire constructeur importe peu ; il cède une part de co-propriété, on doit lui payer cette part de co-propriété le prix qu'elle vaut au jour de la vente. Si le propriétaire constructeur bénéficie, tant mieux pour lui ; il a eu, en définitif, les risques du constructeur; s'il perd, il subit la perte, mais dans aucun cas on ne peut et on ne doit rechercher ce qu'a coûté le mur; s'il y a gain, ce gain doit faire son profit.

Si le propriétaire constructeur, par suite de grands travaux exécutés pour son compte, a obtenu de forts rabais, il en profite pour ce mur comme pour le surplus de ses constructions et le voisin ne peut bénéficier de cette circonstance.

De même si le voisin qui veut acquérir la mitoyenneté du mur a obtenu sur de grands travaux qu'il fait exécuter, des rabais importants de la part de ses entrepreneurs, il ne peut prétendre déduire ce rabais du compte du mur établi avec les chiffres habituels du règlement (*Construction moderne*, 2ᵉ année, p. 215).

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

Fig. 1. — Serre économique.

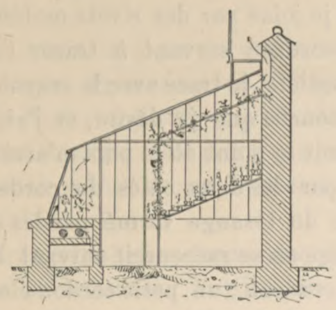


Fig. 2. — Serre parabolique adossée.

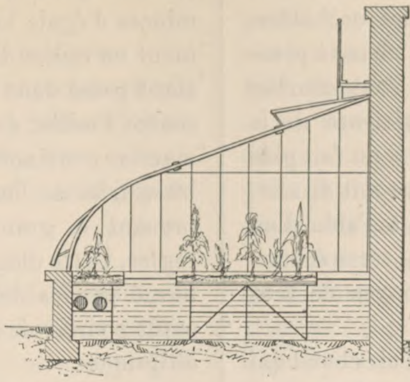
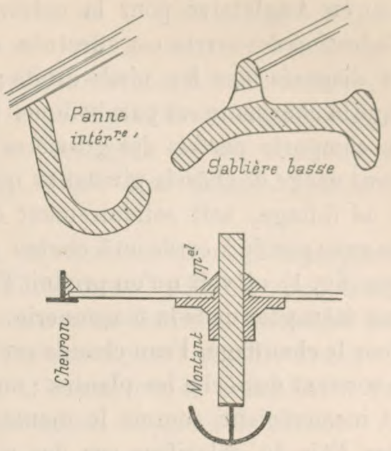


Fig. 4. — Détail des fers.



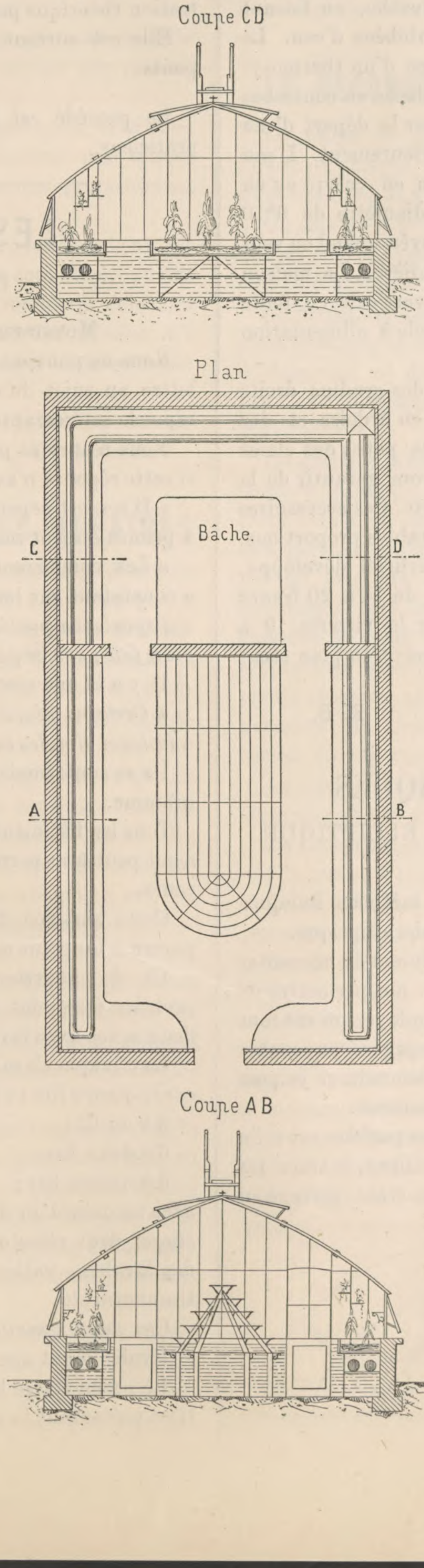
LE CONCOURS AGRICOLE

Peut-être est-il bien tard pour parler encore d'Elle !

« Elle » c'est l'exposition, fermée depuis le 8 février, qui, comme toujours à pareille époque, transforme le Palais de l'Industrie en étable, basse-cour et magasin de comestibles. Le matériel agricole, moins frileux que les animaux reproducteurs et les animaux gras, est relégué, comme on sait, dans le « jardin de Paris » et aux alentours. A côté des locomobiles, des élévateurs hydrauliques, des pompes, des charrues, des herses, des rouleaux, des faucheuses, des moissonneuses, des batteuses, des pressoirs, des bascules, des wagonnets, des tombereaux, etc., on y voit des serres, des constructions économiques et autres objets pouvant intéresser le constructeur. Il est toutefois regrettable que la courte durée de cette exposition, inabordable les jours de pluie et de neige, ne nous permette pas de faire une étude plus approfondie.

Serres. — Nous trouvons exposés différents types de serres provenant des ateliers de MM. Bergerot, Boissin, Borel, Grenthe, Izambert, Ozanne. On sait que la culture artificielle des plantes s'opère sous des combles vitrés à un ou deux versants qu'on désigne sous les noms respectifs de serres adossées et de serres hollandaises. Les vitres, devant donner le maximum d'éclairage, sont posées sur une charpente en fer très légère dont il faut réduire le plus possible la surface intérieure pour atténuer la condensation des buées et empêcher la formation de gouttelettes susceptibles en tombant de tacher le feuillage des plantes. La grande conductibilité du fer et la faible épaisseur des vitres déterminent une importante déperdition de chaleur que l'on compense au moyen d'un calorifère ou d'un thermosyphon. Le renouvellement de l'air de la serre se fait au moyen de châssis disposés latéralement et à la partie supérieure. Voyons comment ces dispositions ont été obtenues dans quelques-uns des types exposés.

Fig. 3. — Serre parabolique hollandaise.



Dans les serres économiques, le profil est généralement rectiligne; le comble a une pente telle que les rayons solaires, au solstice, le frappent normalement, il porte sur des pieds-droits plus ou moins inclinés qui reposent sur un soubassement en maçonnerie. Nous avons figuré, comme exemple de ce type, une serre économique construite par M. Grenthe (fig. 1). Dans les serres démontables et mobiles qui sont employées pour la culture des espaliers et des vignes, le pied-droit présente un plus grand développement que le versant et comporte de nombreux châssis d'aération. Le profil parabolique adopté pour le versant et souvent aussi pour le pied-droit, est surtout destiné à rendre la serre plus élégante.

Les figures 2 et 3 représentent des serres paraboliques à un et deux versants exécutées par M. Bergerot. Sur la figure 4, on voit quelques profils des fers employés par ce constructeur pour remédier aux inconvénients de la buée. L'eau, condensée sur les montants principaux, est recueillie dans des fers à gouttières qui l'amènent dans une sablière communiquant avec l'extérieur par des orifices. Les pannes intermédiaires sont également creusées en forme de chéneaux. Mieux encore, d'autres constructeurs, tels que M. Izambert, placent les pannes à l'extérieur du vitrage et, à l'exception de la sablière, constituent simplement la charpente avec des fers à T. On s'est aussi ingénié pour rendre hermétiques les joints horizontaux des vitres et empêcher le vent de faire rentrer la buée dans la serre. M. Bergerot emploie comme couvre-joint une feuille d'étain posée à l'intérieur sur le mastic. Pour maintenir les vitres, on fait usage de pattes en zinc recourbées en ∽ ; dans les serres exposées par la maison Ozanne, la feuille de zinc occupe la largeur de la vitre et est noyée dans le mastic. Mais quand on veut éviter le plus possible le dépôt de buée, il faut

exécuter la charpente en pitchpin ; c'est ce qu'on fait principalement en Angleterre pour la culture si délicate des orchidées.

L'aération des serres est effectuée au moyen de châssis pivotants disposés sur les pieds-droits ; ces châssis sont courbes lorsque la charpente est parabolique. La partie supérieure de la serre comporte parfois des glissières d'aérage, mais on fait plus souvent usage de châssis pivotants qu'on manœuvre soit du chemin de faîtage, soit solidairement de l'intérieur à l'aide d'un arbre avec poulie à corde ou à chaîne galle. Dans la serre économique (fig. 1) on voit qu'on produit l'aération au moyen de ventouses ménagées dans la maçonnerie.

Pour le chauffage, l'eau chaude est préférable à l'air chaud qui trop souvent dessèche les plantes ; on peut remédier, il est vrai, à cet inconvénient, comme le montre M. Grenthe, en faisant passer l'air du calorifère sur des mèches imbibées d'eau. Le chauffage par l'eau chaude est réalisé au moyen d'un thermosyphon. C'est une chaudière en forme de voûte, placée en contrebas du sol de la serre, avec un tuyau supérieur pour le départ d'eau chaude et un tuyau de retour débouchant inférieurement. L'eau circule sous les bâches dans une canalisation en cuivre ou en fonte; on donne ordinairement à celle-ci un diamètre de 0m10 à 0m12. Les bouilleurs et les tubes sont employés quand on veut augmenter la surface de chauffe de la chaudière. La maison Bergerot a exposé une chaudière tubulaire verticale en fonte se chargeant de combustible comme un poêle à alimentation continue.

Les serres comprennent comme accessoires des gradins droits ou cintrés, des bâches avec fond en tuile ou en ardoise et des tablettes en fer à T mobiles pour supporter les pots ; des claies roulantes et des paillassons pour ombrer ou pour garantir de la grêle, des chemins barreaudés sur le faîtage etc. Ces accessoires font varier le prix des serres dans d'assez notables proportions. On peut, en prenant pour unité le mètre superficiel développé, faire une évaluation approximative à raison de 14 à 20 francs pour la charpente en fer, 8 à 9 francs pour la vitrerie, 9 à 15 francs pour le chauffage ; la surface de la serre en plan étant supérieure à 15 mètres carrés.

(*A suivre.*) E. B.

CONSULTATIONS PRATIQUES

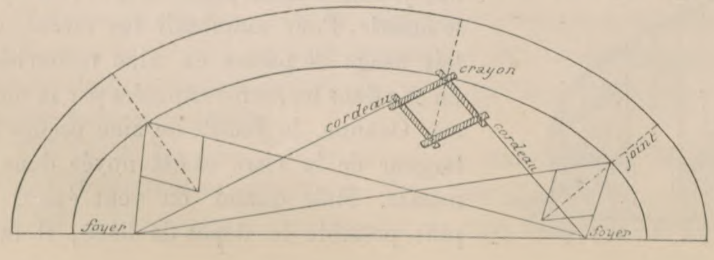
TRACÉ DES JOINTS D'UNE VOUTE ELLIPTIQUE

Nous recevons la lettre suivante :

Je lis, dans le journal le *Génie civil,* une méthode indiquée pour dresser sur le chantier l'épure d'une courbe elliptique.

Ce procédé est bien exact, mais il a l'inconvénient de nécessiter une opération pour chaque voussoir. Veuillez me permettre de vous signaler le procédé particulier que j'ai employé, qui est tout aussi exact, très simple et rapide. Si vous le jugez convenable vous pouvez en faire part à vos lecteurs, trop heureux si je puis être utile à mes confrères par ce petit renseignement.

Considérant que la courbe elliptique la plus parfaite est celle décrite par un cordeau partant des foyers de l'ellipse, je trace les profils de l'extrados et de l'intrados. Ce dernier étant partagé en



parties égales, je construis un losange formé de quatre règles minces d'égale longueur, que je joins par des rivets mobiles formant un œillet d'un côté. Le cordeau servant à tracer l'ellipse étant passé dans trois de ces œillets, je trace avec le crayon placé contre l'œillet du milieu la courbe que je désire, et j'ai, d'une manière constante, quel que soit le point où je puis m'arrêter, la bissectrice de l'angle formé par les deux côtés du cordeau, en prenant la grande diagonale du losange formé par les quatre règles. Cette diagonale s'allonge ou se raccourcit suivant l'angle formé par les deux côtés du cordeau ; un petit cordon élastique suffit pour avoir continuellement le tracé des joints de la voûte elliptique.

Le croquis ci-dessus me dispensera, je crois, de toute démonstration théorique pour prouver l'exactitude de cette méthode.

Elle est surtout applicable pour les voûtes surbaissées des ponts. H. DEYRIS, *architecte.*

Le procédé est bon, et nous pouvons le recommander aux praticiens.

LES CONCOURS

CONCOURS D'AMIENS

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Nous ne pouvons que nous féliciter de vous avoir adressé notre lettre au sujet du concours d'Amiens puisqu'elle nous a valu la réponse intéressante de M. de Baudot.

Nous n'aurions pas abusé plus longtemps de votre obligeance si cette réponse n'avait contenu le passage suivant :

« Il ressort cependant clairement du rapport que si les projets « primés étaient insuffisants à certain point de vue, etc.

« Les concurrents qui protestent pouvant s'en convaincre en « constatant sur leurs projets que les constructions *n'étaient pas « disposées en pavillons isolés et simples en épaisseur, puisque c'est « un fait ; sur ce point pas d'équivoque ;*

Il y a là une erreur.

« *Certains projets étaient parfaitement établis par pavillons « isolés et simples en épaisseur.*

Ils se conformaient, de plus, à beaucoup de conditions du programme.

Tous les bâtiments, par exemple, n'avaient qu'un étage: ce qui avait peut-être permis de réduire sensiblement la dimension des cours.

Cette question de bâtiments à un étage avait une grande importance au point de vue de la disposition du plan.

Un des quartiers, celui des adultes, devait comprendre au premier étage des *dortoirs* pour les *trente* (30) pensionnaires des deux sexes avec lavabos et chambres de surveillants.

La clinique devait contenir au premier étage également *quarante-quatre* lits (44) répartis *par chambres* dont :

8 à un lit;

6 à deux lits;

6 à quatre lits ;

avec un cube d'air de 50 m c par lit, et avoir en plus, au même étage, deux réfectoires pour vingt-deux (22) personnes chacun, des lavabos, salles de bains, vestiaires, chambres de garde tisannerie etc.

Ces deux quartiers pouvaient-ils lutter comme importance ?

Évidemment non.

Le projet classé le premier a pourtant ses quatre grands quartiers présentant la même surface et si la solution adoptée par son

auteur était préférable, elle ne répondait nullement au programme.

La question de dépense était aussi à étudier de fort près.

La brique devait jouer le rôle principal dans la construction, pour la raison majeure qu'elle coûte en place, à Amiens, 20 *à* 22 *francs* le mètre cube alors que la pierre en coûte 100.

Dans le même projet la pierre et le moellon jouent le plus grand rôle.

Est-ce une solution économique?

Dans sa lettre sur l'utilité des concours, M. de Baudot explique parfaitement qu'il faut que le programme qui lie la municipalité aux concurrents serve également de lien entre ceux-ci et et les membres du jury.

Son application devait donc passer avant tout.

Comme nous le disions, nous n'avons pas protesté pour le plaisir de le faire, et il a fallu pour nous décider des raisons bien sérieuses.

En voilà quelques-unes, qui ont leur importance; et si nous tenons à le faire savoir, c'est que nous ne pouvons pas laisser croire que les motifs qui nous ont guidés dans nos protestations sont basés sur de mauvais sentiments.

Nous pouvons ajouter que beaucoup de concurrents ont été voir l'exposition des projets, et si tous, sans se connaître, ont fait comme votre collaborateur dans son compte rendu du concours d'Amiens, c'est-à-dire s'ils ont *oublié* de noter les devises des projets classés premiers, c'est peut-être parce que le programme y était par trop maltraité.

Veuillez agréer, Monsieur le directeur, l'expression de nos sentiments distingués. UN ABONNÉ.

RÉUNION DE LA COMMISSION DES THÉATRES

La nouvelle commission supérieure des théâtres s'est réunie pour la première fois, sous la présidence de M. Léon Bourgeois, préfet de police, qui a ouvert la séance par un exposé de la situation des théâtres à ce jour. M. le préfet a appelé l'attention de la commission sur l'opportunité d'une revision générale des prescriptions imposées aux théâtres à la suite de l'incendie de l'Opéra-Comique, sur l'organisation du service de défense contre l'incendie dans les salles de spectacle; sur l'attribution de ce service soit au corps des sapeurs-pompiers, soit à des équipes de machinistes; sur la délimitation, nécessaire dans tous les cas, du rôle des pompiers et de celui du personnel des théâtres, sur les consignes spéciales à chaque théâtre qu'il importe de remanier, sur les questions d'éclairage électrique, d'éclairage, de secours et d'ininflammabilité des décors.

La commission, approuvant à l'unanimité le plan qui devait lui être soumis par M. le préfet, a immédiatement commencé ses travaux et abordé la discussion des prescriptions d'ordre général imposées aux théâtres à la suite de l'incendie de l'Opéra-Comique.

L'obligation d'un rideau de fer plein fermant l'ouverture de la scène et dont la manœuvre d'abaissement doit pouvoir se faire au moins de deux points différents situés, l'un à l'intérieur, l'autre à l'extérieur de la scène, a été maintenue. Même décision en ce qui concerne, au sommet de la coupole des théâtres, l'établissement d'une baie d'aération fermée par une trappe dont le mouvement se fera du dehors.

La solution des questions relatives à l'ininflammabilité des décors a été renvoyée à une séance ultérieure pour permettre aux membres de la commission d'étudier, avant de prendre une décision définitive, l'intéressant rapport établi sur ces questions par M. le chef du laboratoire municipal. Sur la proposition de M. le préfet, l'étude des questions relatives à l'éclairage électrique de secours a été confiée à une sous-commission composée de MM. Mascart, Vaillant, Guichard, Krebs, Girard et Dupré.

Les mesures relatives à la multiplicité des dégagements et des escaliers donnant accès à l'intérieur ont été maintenues en principe. Ces mesures seront l'objet d'un examen spécial dans chaque théâtre.

Au cours de la discussion, un vœu a été émis sur la proposition de M. Strauss pour que, conformément d'ailleurs aux prescriptions de l'ordonnance de police sur les théâtres, les plans de reconstruction de l'Opéra-Comique fussent soumis avant tout commencement d'exécution à l'examen de la commission supérieure des théâtres et à l'approbation du préfet de police.

LA RECONSTRUCTION DE L'OPÉRA-COMIQUE

Le projet du gouvernement relatif à la reconstruction de l'Opéra-Comique, dont nous avons déjà parlé à plusieurs reprises, a été distribué aux députés.

On sait qu'il se borne à gagner sur la place Boïeldieu les cinq mètres occupés par l'ancienne marquise et se contente de l'ancien emplacement ainsi augmenté.

Ce projet est d'ailleurs d'une réalisation immédiate; le devis n'est plus que de 3,480,000 fr. qui, déduction faite du produit du déblaiement et de l'indemnité de 1,037,000 versée au Trésor par les Compagnies d'assurances, doivent être réduits à 2 413,800 fr.

De grandes précautions ont été déterminées pour assurer la sécurité du public. Les cinq mètres gagnés par l'emprise sur la place Boïeldieu ont permis de ménager de larges dégagements aux quatre coins du théâtre. La scène est également desservie par des escaliers indépendants. Les loges et magasins qui sont de chaque côté de la scène sont construits au moyen de planchers et de pans de fer hourdés en plâtre, de façon à établir des séparations absolument incombustibles entre ces pièces et la partie réservée au public. Les escaliers affectés au service du personnel du théâtre seront d'un accès aisé et en communication directe avec les rues Favart et Marivaux.

La partie décorative de l'édifice, « tout en comportant une certaine richesse dans l'exécution, sera traitée avec sobriété ».

La charpente sera tout entière en fer. On n'emploiera de bois que la quantité indispensable pour la sonorité.

Le chauffage s'effectuera par circulation de vapeur à basse pression. Les appareils seront installés sous le vestibule, c'est-à-dire en dehors des parties correspondantes à la scène et à la salle.

Le théâtre, dans toutes ses parties, sera éclairé par le système électrique par incandescence, système accepté par la commission supérieure des théâtres. Dix-huit cents à deux mille lampes à incandescence seront nécessaires pour l'éclairage complet.

L'exposé des motifs énumère encore les nombreux appareils d'eau disposés dans tout le théâtre, en cas d'incendie. Il est suivi d'un projet de loi en deux articles, comportant l'ouverture au budget ordinaire d'un crédit de 3,480,000 francs.

CORRESPONDANCE

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Pour faire suite à la lettre de mon confrère A. V. publiée dans l'avant dernier numéro de la *Construction moderne*;

Lettre dans laquelle il blâme avec juste raison l'administration des travaux de l'État de vouloir escamoter le concours pour la reconstruction de l'Opéra-Comique après l'avoir à peu près fait pour l'Exposition universelle;

J'attirerai votre attention sur ce qui s'est passé dernièrement au sujet de la construction d'une mairie au XVIII[e] arrondissement.

Le Conseil municipal en votant l'exécution de cette mairie avait décidé qu'elle serait mise au concours. M. Alphand a eu soin de laisser passer près d'un an sans s'occuper de rédiger le programme, contrairement à ce qui était annoncé à différentes reprises par les journaux; puis dernièrement il est venu proposer au Conseil « *afin de ne pas perdre de temps* » de faire exécuter cette mairie par un architecte de la ville.

Le Conseil, au lieu de blâmer M. Alphand de sa négligence, a voté ce qu'il demandait, et le tour a été joué.

Ne croyez-vous pas qu'il serait temps que nos représentants à la Chambre et au Conseil rappellent à l'ordre l'administration des travaux de l'État et de la ville, au lieu d'opiner du bonnet comme ils le font trop souvent sur les questions de travaux, au grand préjudice des contribuables qui se voient gratifiés de monuments ratés bien que coûtant fort cher, et de conventions avec les grandes compagnies, comme celles des eaux et du gaz de la ville entre autres, très onéreuses pour notre bourse.

H. H.

Si le fait est bien exact, il méritait d'être signalé. M. Alphand est certainement un esprit fort libéral et qui ne saurait voir de mauvais œil une mise au concours; est-ce aux trop nombreuses occupations causées par l'Exposition universelle qu'il faut attribuer le retard dont il est ici parlé? Quelles raisons ont amené le Conseil municipal à accepter ce retard sans autre commentaire?

A toutes ces questions nous serions heureux de publier une réponse autorisée.

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. Gaston de Bourran, architecte, commissaire voyer du X[e] arrondissement de la ville de Paris. Il était le fils de M. Alphonse de Bourran, ancien architecte de la ville.

CONCOURS

VILLE DE BORDEAUX.

La municipalité de Bordeaux nous prie de faire connaître aux auteurs des projets non classés par le jury, que leurs maquettes et leurs dessins leur seront remis, sur leur demande, à la mairie de Bordeaux.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Emprunts autorisés. *Département de l'Allier.* — Construction d'une école pratique d'agriculture, 90,000 fr. —Agrandissement de l'asile d'aliénés de SainteCatherine, 150,000 fr.

Département de la Charente-Inférieure. — Bâtiments municipaux, 100,000 fr.

Département du Tarn. — Construction d'une école normale d'instituteurs, 34,000 fr.

Travaux à Lille. — Le conseil municipal vient d'adopter le principe de diverses opérations de voirie dont la dépense s'élève à 3,097,375 fr.

Elles consistent notamment dans l'extension de l'alimentation d'eau de la ville; la construction d'un réservoir au Dieu-de-Marq ; les travaux concernant les travaux d'école d'Arts-et-Métiers, etc.

PARIS

Association amicale des anciens élèves de M. André. — Le dîner d'hiver des anciens élèves de M. André a eu lieu, samedi dernier, au restaurant Lapérouse. Réunion nombreuse et très cordiale. Quelques anciens élèves, architectes en province, avaient même profité de l'occasion pour venir serrer la main de leurs camarades de Paris.

Durant le repas, les souvenirs s'échangeaient d'un bout à l'autre. Au dessert, le président M. Lambert, tout en portant la santé de son maître M. André, a très bien fait ressortir le but de l'Association : conserver, au milieu de l'entraînement des affaires, les bons rapports nés à l'atelier. Après quoi, l'on a voté l'adjonction de six nouveaux membres au bureau déjà existant. MM. Aubry, Guicestre, Ruy, Normand Ch., Deglane et Dupuis ont été nommés à l'unanimité.

Académie des Beaux-Arts. — L'Académie a procédé à la désignation des jurés adjoints qui prendront part aux opérations des jugements de concours des prix de Rome. Sont désignés pour l'architecture : MM. Lebouteux, Pascal, Dutert, Ancelet. Jurés supplémentaires : MM. Moyaux et Blondel.

Salon de 1888. — Le règlement du Salon de 1888 vient d'être arrêté par le comité de la Société des artistes français:

Comme l'an dernier, pour l'architecture, la réception des ouvrages aura lieu du 2 au 5 avril, au Palais de l'Industrie; l'élection des quatorze membres du jury le 7 avril.

Le jury aura à décerner une médaille d'honneur, 2 médailles de première classe et 10 médailles à répartir en seconde et troisième classe.

Monument de J.-A. Béclard. — On a récemment inauguré au cimetière du Père-Lachaise le monument élevé, par souscription, au professeur Béclard.

Le caveau de la famille Béclard est situé dans la 8[e] division, avenue Casimir-Perier. Déjà s'élevait sur la tombe un pilastre fort simple, surmonté d'un buste en bronze représentant le père du docteur Béclard.

A côté de ce pilastre, on en a dressé un autre absolument semblable, surmonté du buste en bronze de l'ancien secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine. Ce buste est l'œuvre du scupleur Crauk. Les deux pilastres sont réunis à leur sommet par une couronne d'immortelles en bronze.

Le monument est l'œuvre de M. Ginain,

Le Monument de la Révolution française. — M. Faye s'est rendu à la commission de la Chambre qui examine le projet de loi relatif à la construction d'un monument commémoratif de la Révolution française. Il a déclaré qu'il acceptait le projet de loi, mais il a insisté sur la nécessité de le modifier sur trois points :

Le ministre trouve le projet primitif trop vague, et demande d'abord que la commission imprime une direction pour déterminer la nature du monument projeté, préciser le programme et tracer la voie aux artistes qui voudront prendre part au concours.

Ensuite il considère qu'il est nécessaire d'indiquer une limite de dépense que les artistes ne pourront pas dépasser, Le chiffre de douze millions serait considéré comme un maximum.

Enfin il importe d'indiquer — comme la commission extra-parlementaire l'avait fait — qu'il ne s'agit pas d'édifier un palais nouveau destiné à être habité. Cette éventualité doit être absolument écartée du programme du concours.

Incidemment le ministre a déclaré, en réponse à une question, que la Ville de Paris concourrait à la construction du monument projeté et que, d'après les déclarations des délégués du Conseil municipal de Paris, on pouvait évaluer le concours de la Ville au tiers de la dépense.

Après le départ du ministre, la commission a examiné le projet Hérédia, consistant : 1° à édifier sur l'emplacement des Tuileries, en attendant le monument définitif, une construction provisoire dans laquelle on ferait à l'occasion de l'Exposition de 1889 un musée provisoire de la Révolution française; 2° à édifier dans chacune des 36,000 communes de France une colonne commémorative de la Révolution.

La commission a repoussé la proposition ; sur le premier point en particulier, elle a considéré que l'organisation d'une exposition temporaire des objets et souvenirs révolutionnaires rentrait dans la compétence des directeurs de l'Exposition de 1889 et elle a exprimé le regret que ceux-ci n'y aient pas fait une place dans leurs projets.

Le Métropolitain. — On parle d'une nouvelle combinaison. Le syndicat des grandes Compagnies de chemins de fer prendrait l'initiative de la jonction de toutes les lignes dans une gare centrale. On raccorderait d'abord en viaduc le Lyon et l'Orléans et l'on créerait une gare centrale place de la République. Il serait facile, ultérieurement, de rattacher cette gare centrale à celle du Nord et, de là, à celle de l'Est et enfin à celle de l'Ouest. Ce projet serait complété par un service de trains circulaires desservant le réseau de Petite-Ceinture sans transbordement. L'avantage de ce système, d'après la croyance de ses auteurs, c'est qu'on n'aurait pas besoin pour l'appliquer, de l'intervention du Conseil municipal de Paris. Une simple concession de l'État suffirait.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJ on même sur une ench. Ch des not., le mardi 6 mars 1888, d'une **Maison** à Paris, r. de Ponthieu, 27. C. 369 m. env. Rev. br. ann. 33.275 f. M. à p. 420.000 fr. Prêts au Créd. Fonc. 190.000 fr. Entr. en jouiss. 1er avril 1888. S'ad. M. **Hatin**. not. r. St-Honoré 231, dép. du cah. des ch.

ADJ on ch. des not. mardi 6 mars 1888, d'une **Maison** r. de l'Arc-de Triomphe, 26. C. env. 165 m. Rev. b. ann. 6,740 fr. M. à p. 65.000 fr. et d'un **Terrain** av. hang., r. Saussier-Leroy, 16. M. à p. 18.000 f. S'ad. à Me **Leroy**, not. à Paris, 9, b. St-Denis, dép. de l'ench.

MAISON à PARIS rue **VOLNEY, 6,** A ADJer Sr 1 ench. ch. des not. de Paris, le 21 fév. 1888. Cont. 449 m. env. Rev. 46.000 fr. M. à pr. 500.000. S'adr. aux notaires **Mes Aron**, boulv. Sébastopol, 58, et **Olagnier**, boulev. des Italiens 27, dépositaire de l'enchère.

OFFRES ET DEMANDES

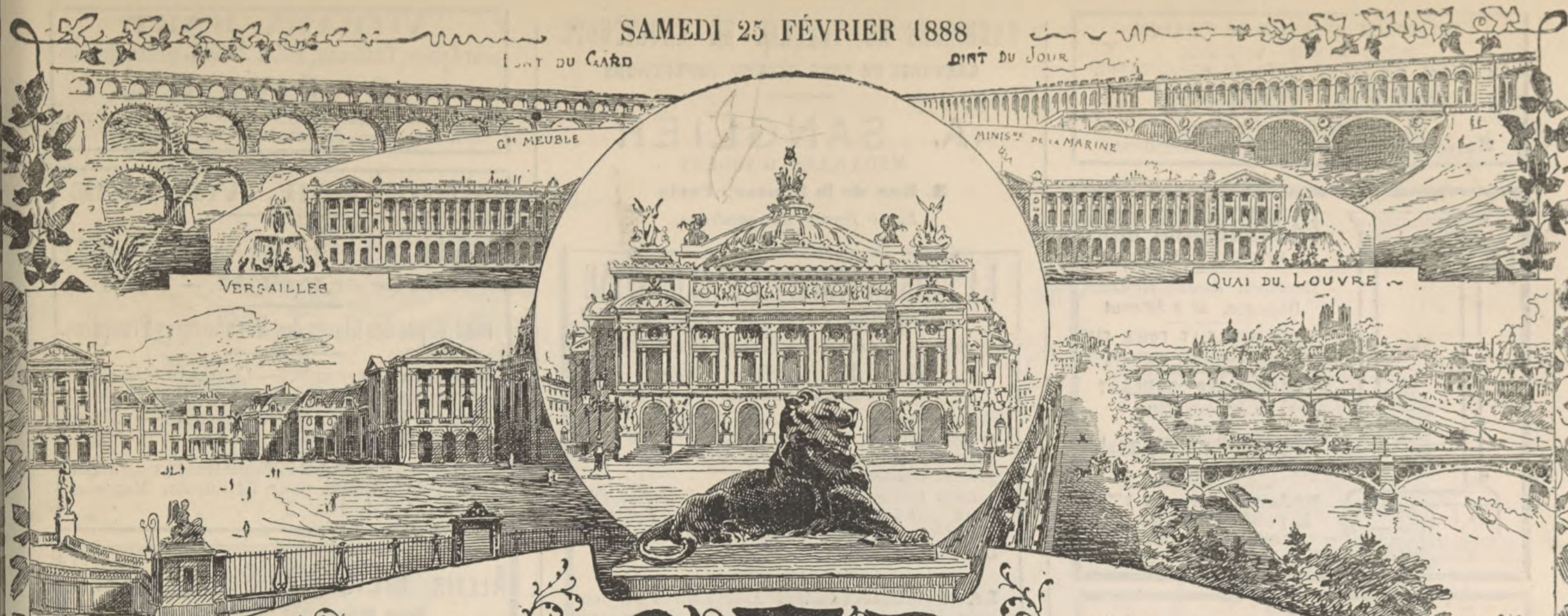
ON demande à acheter cabinet d'architecte à Paris Ecrire au Journal Init. C. V. 53

Jeune homme él. arch. dispos. de q. q. heures par jour désire trouver emp. à des prix très modérés. J. G. 32, r. de Seine. 54

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

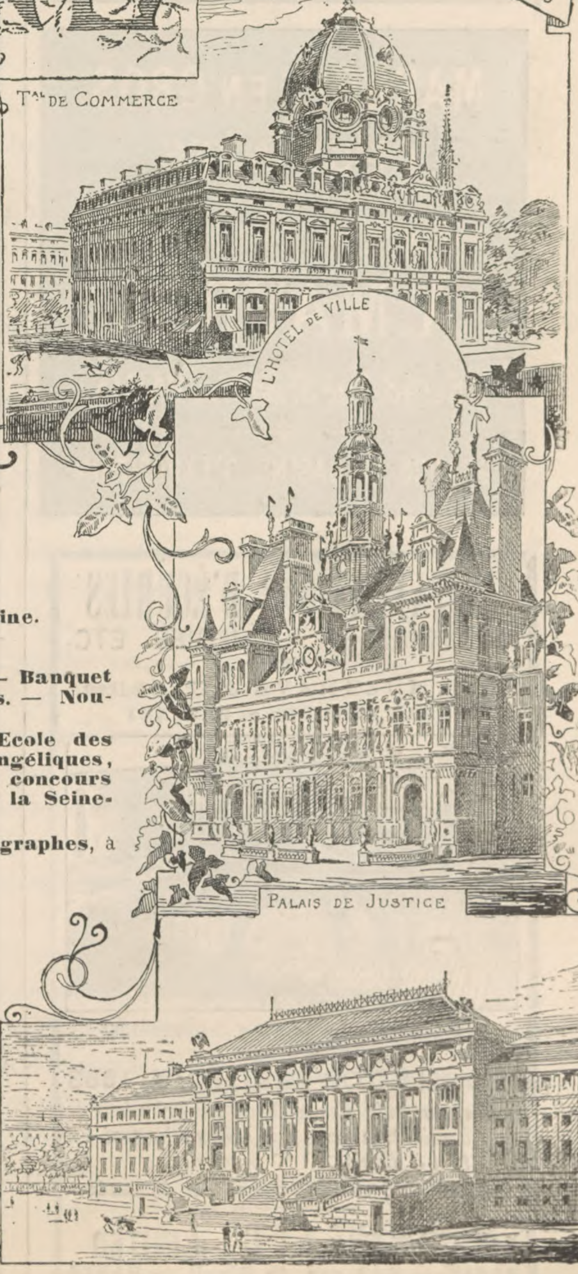
S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

SAMEDI 25 FÉVRIER 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

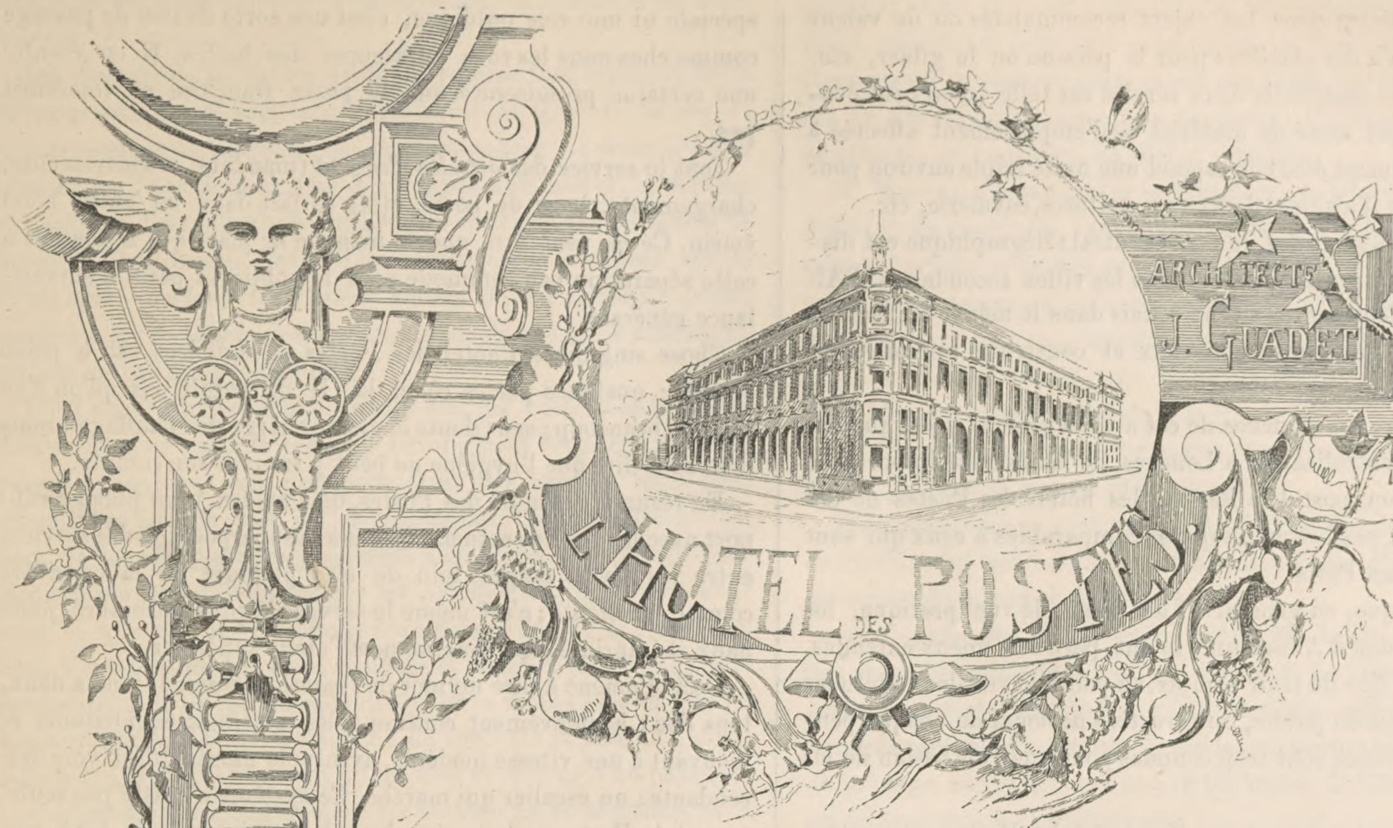
Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



LES HOTELS DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

(Voyez pl. 39-40, 41-42.)

Vous m'avez demandé quelques notes sur les hôtels des Postes à l'étranger. Le sujet serait vaste et quelque peu aride, mais je ne puis vous entretenir que de ceux de ces édifices que je connais : j'ai visité et étudié, en mission du gouvernement, les hôtels des Postes qui m'avaient été indiqués comme types des établissements d'Angleterre et d'Allemagne : ce sont ceux de Londres, Cologne, Berlin, Brême et Stettin.

L'architecte n'est que le serviteur de programmes qui, rédigés ou non, émanent d'autorités plus élevées, et cela est vrai surtout quand il s'agit d'édifices aussi spéciaux que des hôtels des Postes. Ici, le programme résulte de l'organisation même de la poste dans chaque pays, et ces organisations sont très différentes ; il est donc nécessaire avant d'examiner les plans d'un édifice postal français, anglais ou allemand, de connaître au moins en gros les conditions particulières du service postal dans chacun de ces pays. Voyons à ce sujet, si vous voulez bien, les trois capitales, Paris, Londres, Berlin.

A Paris, la centralisation postale est complète, au moins pour l'arrivée et la distribution. Toute lettre apportée par un chemin de fer et adressée soit au centre soit à la périphérie de la capitale, vient tout d'abord à l'hôtel des Postes : ainsi, tout ce qui est destiné à Paris passe par cet hôtel, et presque tout ce qui quitte Paris y passe également : centralisation absolue pour l'arrivée, presque complète pour le départ.

A Londres, c'est tout différent. Vous avez souvent adressé des lettres à Londres, et sur la suscription, outre le nom de votre correspondant, son adresse, vous avez mis deux initiales — S.-E. — par exemple. Voici pourquoi.

Tandis que, dans les *ambulants*, la lettre qu'on vous adresse à Paris est tout simplement mise dans un sac *Paris*, votre lettre expédiée à Londres est mise dans un sac *Londres* S.-E. A l'arrivée du train-poste à Londres, ce sac S.-E. est reçu par un fourgon qui ne va pas à la grande Poste, mais au bureau central du district S.-E. Ainsi des autres, et ce sont ces bureaux de districts qui en assurent la distribution.

Aussi, il y a à Londres en réalité sept ou huit hôtels des Postes, dont un principal, dans la Cité.

Je me garderai bien d'émettre un avis dans la question très controversée de la supériorité d'un système sur l'autre. Tout ce que je puis dire c'est que, à Londres, il y a des distributions plus fréquentes et plus rapides pour les lettres exactement adressées, mais que les suscriptions erronées ou incomplètes exposent à plus de retards ou de fausses directions.

A Berlin, l'organisation postale se rapproche sensiblement de celle de Paris, centralisation à l'arrivée, décentralisation plus complète qu'à Paris pour le départ. Mais l'importance de la circulation postale est infiniment moins grande à Berlin qu'à Paris où à Londres.

Une particularité essentielle des postes allemandes est la très grande importance du service des paquets. Ce que nous appelons *Colis postaux* est, à Paris du moins, un service de factage des chemins de fer ; en Allemagne, à Berlin comme partout, c'est à la Poste même qu'on dépose ces objets, dont le poids peut atteindre 25 kil. et dont la dimension n'a d'autres limites que celle des voitures. C'est donc réellement un service postal très encombrant, et chaque bureau de poste comporte un bureau de messagerie,

avec dépôts, caisses pour les objets recommandés ou de valeur déclarée, jusqu'à des glacières pour le poisson ou le gibier, etc.

L'importance matérielle de ce service est telle qu'on peut évaluer qu'à chaque unité de matériel ou d'emplacement affectée à la poste proprement dite correspond une unité triple environ pour les paquets, qu'il s'agisse de locaux, voitures, cavalerie, etc.

Dans les trois capitales, le poste central télégraphique est distinct de la Poste centrale ; mais dans les villes secondaires d'Allemagne, ces deux services sont réunis dans le même édifice, au moins dans les bâtiments nouveaux et construits spécialement pour leur usage.

Une première conséquence de cet aperçu général, c'est que par suite de la décentralisation à Londres, de la moindre importance de la circulation postale à Berlin, les hôtels des Postes de ces capitales n'ont pas besoin d'espaces comparables à ceux qui sont nécessaires dans Paris.

J'ajouterai que, en général et au point de vue pratique, les hôtels des Postes d'Allemagne m'ont paru les mieux entendus.

Enfin il y a lieu de tenir compte, au point de vue des habitudes et des exigences du public, du caractère national de chaque peuple. Ces différences sont trop connues pour que j'aie besoin de les rappeler.

En somme, si le programme d'un hôtel des Postes est partout le même : tout disposer pour que le public expédie et reçoive le plus rapidement possible sa correspondance, on voit que, à certains égards, un hôtel des Postes excellent dans une capitale serait défectueux dans une autre, et qu'il ne peut y avoir ici de solution-type.

Examinons maintenant chacun de ces édifices.

Londres. — L'hôtel principal des Postes de Londres est déjà ancien ; son extérieur l'indique et rappelle assez ce que nous appelons l'architecture du premier Empire. Aussi est-il loin de répondre aux besoins actuels : le fait seul de dater d'avant les chemins de fer en fait un anachronisme.

C'est qu'un hôtel des Postes est un *outil* qui doit se transformer avec l'industrie qu'il dessert : un moment vient, et vient vite, où les modifications sont insuffisantes, l'outil a fait son temps, et je sais fort bien que l'hôtel des Postes que je viens de construire à Paris deviendra impropre à sa destination, dans un temps plus ou moins long, lorsque la poste se fera tout autrement que maintenant, — peut-être sans chevaux ni voitures. La Poste de Londres en est là, elle est d'un autre âge, il ne faut nullement y chercher l'expression de ce que feraient les Anglais s'ils avaient aujourd'hui à construire un hôtel des Postes.

Cet édifice comprend trois étages. Le rez-de-chaussée est affecté aux lettres pour l'intérieur et aux bureaux des facteurs, le premier étage comprend le service des lettres chargées ; enfin au deuxième se trouve le service des journaux. (V. les plans des divers étages, pl. 39-40).

Le plan est très condensé : c'est une condition évidemment désirable, mais qui, ici, n'est obtenue qu'au prix d'un très grave défaut : les parties centrales ne sont pas éclairées, le gaz y brûle nuit et jour. Il va sans dire que l'aération en est non moins défectueuse.

L'arrivée et le départ des voitures se font à l'extérieur de l'édifice (sur la partie postérieure). Comme rapidité, c'est excellent. Mais l'espace où se font les manœuvres n'est ni une cour spéciale ni une voie publique, c'est une sorte de lieu de passage comme chez nous les rues intérieures des halles. Il en résulte une certaine promiscuité que la poste française ne tolérerait pas.

Tout le service des *articles d'argent* (mandats, recouvrements, chargements, bons de poste, etc.) se fait dans un autre hôtel voisin. Ce ne peut être que le manque de place qui a conduit à cette séparation peu commode pour le public, et pour la surveillance générale.

Chose singulière, l'hôtel des Postes de Londres est à peine chauffé : quelques poêles çà et là. Il ne paraît pas qu'on s'en plaigne beaucoup ; sans doute le gaz se charge du chauffage ; mais il va sans dire que l'hygiène ne peut y trouver son compte.

En résumé, cet hôtel des Postes, déjà ancien, n'est plus en rapport avec les besoins actuels. Quant à la superposition des services entre les divers étages, loin de s'en plaindre on la considère comme excellente ; c'est même le service le plus encombré (journaux et imprimés) qui fonctionne à l'étage supérieur.

Ceci m'amène à dire un mot des *monte-charges.* Il y en a deux, tous deux à mouvement continu : des plateaux équidistants se mouvant à une vitesse modérée, avec voie montante et voie descendante : un escalier qui marche. Ce système n'existe pas seulement à la Poste, on le trouve dans des maisons de la Cité, servant pour les personnes plus encore que pour les objets : vous attendez un instant au bord de la trémie, il passe un plateau toutes les 20 ou 30 secondes, vous vous y engagez, vous le quittez à l'étage voulu. C'est donc une translation ininterrompue de véhicules disponibles de bas en haut et de haut en bas, et à tout instant, sans commande, sans difficultés quelconques, vous confiez à ce chemin qui monte tout seul — ou qui descend — vos envois ou votre personne. Seulement, cela ne s'arrête jamais, il faut charger ou décharger, entrer ou sortir au passage. Affaire d'habitude, peut-être de tempérament national.

Quant à moi, en dépit de l'insuccès de l'imitation qui a été faite à la Poste de Paris de ces monte-charges (et ce n'est pas ici le moment d'expliquer cet insuccès sans sortir de mon sujet) je suis convaincu que ce système de monte-charges ou d'ascenseurs est celui de l'avenir, et je ne saurais trop engager nos ingénieurs à en étudier l'application à nos constructions, pour les objets et les personnes, partout où s'impose une circulation importante dans le sens vertical.

Près de l'hôtel des Postes se trouve l'hôtel des Télégraphes, celui-ci très moderne, et fort intéressant. Mais c'est là un tout autre sujet que je ne voudrais pas traiter incidemment.

(*A suivre.*) J. GUADET.

LES AMANTS DE LA NATURE

C'est le printemps ! Du moins les petits Salons avant la lettre du cercle Volney et des Mirlitons, l'exposition des aquarellistes sont là pour nous l'affirmer. Car les tableaux enfermés tout l'hiver dans les ateliers doivent se montrer au grand jour à l'époque du renouveau, au moment où les jeunes bourgeons mettent le nez dehors sous les premières caresses du soleil ; c'est la tradition. Et cependant, la neige tombe à gros flocons, les rafales glacées maintiennent le thermomètre à un niveau peu printanier, et le soleil ne brille que sur les toiles des artistes et des

amateurs qui nous convient périodiquement à l'examen de leurs œuvres.

Les Amants de la nature profitent comme tout le monde de la fièvre artistique qui sévit sur Paris à cette époque de l'année, et ils exposent en ce moment, rue de Furstenberg, le fruit de leurs travaux de l'été dernier. Car il n'y a pas à en douter, la verdure et les fleurs, les plages ensoleillées qui couvrent les murailles de la salle d'exposition ont été amoureusement couchées sur le Wathman pendant les douces heures de villégiature qu'ont passées loin de Paris les heureux mortels que leurs affaires ne retenaient pas dans la capitale.

C'est avec conviction que, chaque été, les Amants de la nature délaissent pour quelque temps le tire-ligne et l'équerre, et s'emparent du pinceau, non plus pour laver des rendus, mais pour croquer les bois, la mer et les montagnes. Ils y réussissent fort bien, et leurs aquarelles possèdent même une netteté, une décision, un sentiment de l'effet que les artistes négligent trop souvent et que nos confrères ont acquis dans l'étude de l'architecture. Peut-être même pourraient-ils chercher à rester dans leur spécialité, tout en produisant des œuvres moins sévères que les lavis ordinaires. Rien n'empêche de concilier la précision d'une silhouette, d'un profil, avec l'allure vive et colorée d'un paysage ; le résultat satisferait également les architectes et le public, et de pareilles œuvres exposées au Salon attireraient certainement les visiteurs dans les fameuses salles toujours si délaissées.

Mais pour aujourd'hui, sans chercher à critiquer, contentons-nous d'examiner sommairement les quatre-vingt-cinq châssis que les Amants de la nature ont réunis dans la petite salle où a lieu chaque année cette exposition tout intime.

Nous commencerons par les études de quelques-uns d'entre eux, qui, probablement plus amoureux, ont reproduit l'objet de leurs amours sous toutes ses faces et envoyé, rue de Furstenberg, un nombre assez grand de paysages.

M. Ch. A. Gautier, qui est allé de Meudon aux Pyrénées, en passant par Paris et la Vienne, nous représente un effet de soleil couchant sur les travaux de la Halle aux blés, avec les tons violacés qu'on observe si souvent à Paris et qui sont chers à l'école du plein air. Nous avons surtout remarqué un croquis de la vallée des Eaux-Bonnes, d'une grande intensité lumineuse. C'est une cabane en bois qui se détache vigoureusement, à mi-côte, sur la colline verte en plein soleil.

A citer, également, le *Château de Niort,* bien traité au point de vue architectural, derrière un paysage en premier plan. Les quatorze châssis de M. Gautier sont, d'ailleurs, tous très intéressants et d'une coloration puissante.

La *Rue Furstenberg*, de M. Leteurtre, est une reproduction fidèle de ce coin du vieux Paris ; la rue de l'Abbaye avec la tour de Saint-Germain-des-Prés, au dernier plan, possède l'aspect triste et calme que la nature lui donne par un ciel d'hiver. Une autre vue de Paris, la *Place Saint-Germain-l'Auxerrois*, nous fait souvenir, à temps, que M. Leteurtre est toujours architecte. L'aquarelle, en effet, a complètement séduit notre confrère, et ses envois au Salon ne sont plus dirigés vers les régions désertes dont nous parlions plus haut, mais figurent, avec succès, dans la galerie consacrée à la peinture à l'eau.

Le *Port de Dunkerque* et le *Paquebot de Trouville* sont deux marines pleines de franchise et constituent, à notre avis, son meilleur envoi. L'étude intitulée *La Mer* représente un effet de soleil rasant les flots qui communique à l'eau ces colorations étranges qu'on observe souvent sur nos côtes. La *Vue de Ménilles* est un paysage d'automne très vaporeux ; l'*Église de Triguières* se détache, au contraire, en pleine verdure.

M. Mayeux n'a pas quitté le Finistère ; aussi a-t-il eu le loisir d'étudier en détail les sauvages rochers de l'océan. Grâce à son talent, l'artiste nous fait participer à l'émotion, à l'étonnement qui nous saisissent en présence de ce travail gigantesque de la mer. Sa *Grotte d'azur*, notamment, est d'un effet puissant. Les blocs de rochers placés dans la pénombre prennent des colorations bizarres sous le reflet de la mer.

La *Grotte des oiseaux,* aux parois sombres, laisse entrevoir au loin la plage et la mer en pleine lumière.

D'autres études de rochers, comme l'*Ile de Roméo* et le *Solitaire de Porzic* sont très habilement traitées à l'aide d'oppositions vigoureuses d'ombres et de lumière.

C'est également la mer qui a inspiré M. Julien. Il nous offre des vues variées de Berck et ses environs. La *Dune du quartier central* présente cet aspect triste et morne qui caractérise ces parages sablonneux. Ses autres études sont consacrées aux scènes de la plage, aux baigneurs et aux pêcheurs. L'*Heure du bain* est un tableau animé et pittoresque.

M. Vionnois aime les couleurs vives, comme en font foi les vues de vieilles maisons à Saint-Jean-de-Losne, et à Salins, sur les bords de la Furieuse. La verdure est également très bien rendue par lui, notamment dans un sous-bois à Fontainebleau et dans des vues de la vallée de Mandres.

Des trois châssis de M. Renaud, le *Tekké des derviches* est certainement le mieux traité, et le plus simplement. L'effet, obtenu très habilement par de larges à plats, est très lumineux, plein du soleil d'Orient.

M. Gagné a été frappé de la physionomie étrange que présente le 14 juillet la place de l'Opéra. Le public élégant de ces parages a fait place à la foule endimanchée qui danse sur le terre plein au milieu de la fête foraine, dont les drapeaux et les lampions se détachent en notes vives sur les fonds gris bleutés. Beaucoup de mouvement et de couleur dans cette scène pleine de contrastes.

La *Rue de Jouy-en-Josas,* du même artiste, est très bien rendue, trop bien même. Ah ! monsieur Gagné, pourquoi révéler aux Parisiens les charmes de la vallée de la Bièvre. Ils ignorent encore le calme et la beauté de ce coin perdu à deux pas de Paris. N'allez pas leur donner la tentation d'y venir. Préservez nos côteaux du désastreux envahissement du public des trains de banlieue !

Parmi les envois de M. Lafargue, nous signalerons les *Ruines de Lavardin* qui dominent une colline boisée dont la verdure se détache en premier plan. La *Vue de Blois* est pleine de transparence. La rivière aux reflets lumineux fuit vers la ville qui se silhouette à l'horizon. Les études d'arbres de la forêt de Russy sont d'une grande habileté.

Les *Châtaigniers à la Jonchère*, de M. Ratouin, sont également très bien traités, surtout le feuillage léger qui entoure ces vieux troncs crevassés.

L'architecture reprend ses droits dans l'aquarelle de M. G. Parent. Son *Château de Nantouillet* est très étudié comme détail, et finement enlevé comme paysage.

L'*ancien chemin couvert* de Marcoussis, par M. Bobin, possède une verdure d'un ton un peu sombre qui est d'un excellent effet. Les *Quatres chemins* constituent une étude de crépuscule pleine de vérité. A citer aussi les *Grands arbres du gué* avec les rochers qui se détachent au milieu du feuillage.

M. Dainville aime les tons chauds qui vont du jaune au rouge; la verdure est trop uniforme pour lui ; du moins tous ses pastels sont dans ce sentiment, et nous signalerons en première ligne les *Bruyères aux longs rochers* qui possédent une diversité de tons d'une grande richesse.

La *Maison du garde* de M. Ewald est d'une facture légère avec sa longue prairie bordée de grands arbres.

Et maintenant nous sortons, après cette rapide excursion au milieu de paysages d'été, pour retrouver dehors le froid et la neige; la nature traite bien mal ses amants, qui se sauvent promptement en relevant leur collet, mais en songeant peut-être aux vacances futures, à leurs études de l'été prochain.

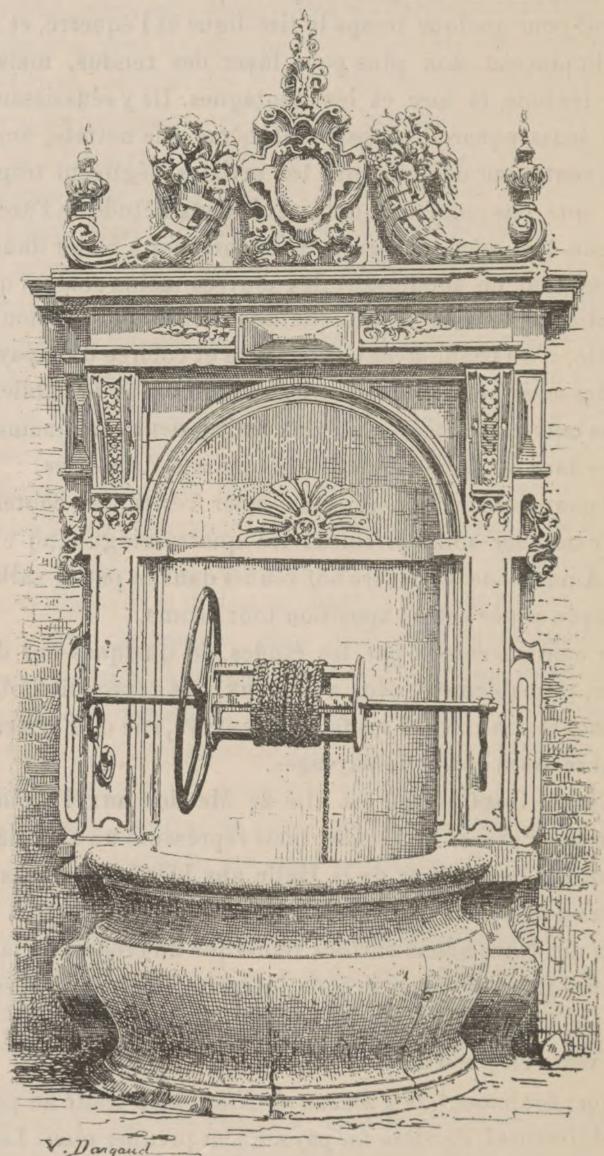
E. Rumler.

ÉTUDE SUR LES MONUMENTS DE LA RENAISSANCE TOULOUSAINE

(*Voyez page* 195.)

Quelques anciens puits subsistent également dans des cours. Il en est un mitoyen, rue du Musée, que nous avons fait dessiner. On remarquera le beau galbe de sa margelle ; une poulie devait être fixée primitivement à la pierre taillée en pointe de diamant qui apparaît sous la corniche, et dont elle motivait ainsi la saillie. Des cornes d'abondance, posées de part et d'autre d'un cartouche, en forment l'amortissement. Il en est un autre, rue Maletache, très gracieux et très élégant. Il en est d'autres en fer forgé d'un contour et d'un dessin délicieux. Il en était d'autres encore, dont M. Gesta de Toulouse a réuni certaines armatures en fer d'une exécution très remarquable. Mais arrivons au singulier hôtel construit, de 1606 à 1611, pour le président de Clary, par Dominique Bachelier, en collaboration avec l'architecte Souffron et les sculpteurs Artus et Guépin. On l'a surnommé *la maison de pierre;* je ne pense pas que ce soit pour en ridiculiser l'ampleur de la conception. Car, à vrai dire, lorsqu'on est fatigué d'errer entre les murs *râclés* de notre époque, ce n'est pas un faible plaisir qu'on éprouve à se trouver devant une construction taillée en pleine pierre, qui apparaît, en effet, comme un énorme bloc sculpté dans lequel on aurait troué des ouvertures. Sans doute on pourrait y reprendre bien des fautes de goût, regretter bien des lourdeurs, mais combien, pour notre part, nous préférons même ce mauvais goût et ces lourdeurs, au milieu desquels nous découvrons au moins de superbes morceaux et une vie intense, combien nous les préférons, malgré leurs défauts, à ces constructions bêtes et sans relief qui nous obligeront bientôt, si nous ne voulons en mourir d'ennui, à nous claquemurer dans nos réduits!

Huit pilastres cannelés s'élèvent dans toute la hauteur de l'édifice. Leurs chapiteaux sont composites ; des aigles y tiennent lieu de volutes. On dit qu'ils proviennent des débris d'un temple somptueux, autrefois consacré à Pallas. Entre les pilastres sont percées des fenêtres à meneaux sculptés, et au-dessus, sur la grande corniche de couronnement, se profilent de petits frontons, alternativement triangulaires et circulaires. Des bas-reliefs décorent les appuis des fenêtres ; d'autres sont accrochés à mi-hauteur sur cinq des pilastres, tandis que trois d'entre eux sont coupés, à la hauteur de l'appui des fenêtres du premier étage, par les corniches d'ordres plus petits, dont les colonnes dégagées et d'une extrême élégance marquent l'entrée de l'hôtel. Deux de ces colonnes sont accouplées de chaque côté de cette entrée, et les deux baies qui la forment sont séparées par une autre colonne isolée. Si l'on n'y prête attention, ces baies, dans leur



Puits, rue du Musée à Toulouse.

partie supérieure, donnent l'impression d'arcs plein-cintre, mais, en réalité, l'apparence d'arc est obtenue par une suite de droites. Des écussons très fouillés, maintenus par des figures d'un beau modèle, couvrent l'intervalle compris entre le dessus de l'arc et le dessous de la fenêtre du premier étage. Des trophées, des palmes, des lyres, des casques, des cuirasses, les emblèmes des beaux-arts, de la paix et de la guerre sont prodigués dans la décoration extérieure.

C'est au fond de la cour de cet hôtel que se voit la porte, si souvent reproduite dans les ouvrages, et dont l'entablement est supporté par deux figures de vieillards qui ont les jambes enfermées dans des gaines.

Enfin, du même Dominique Bachelier nous citerons, pour clore cette troisième catégorie de monuments, le portail de l'église Saint-Pierre, construit de 1607 à 1612. Son arcade est d'une bonne proportion; elle est encadrée par une ordonnance dorique dont les métopes sont décorées d'attributs religieux. Les trois niches qui la surmontent sont d'un arrangement ingénieux, et les anges de chaque côté de la niche supérieure ont un beau mouvement. Mais le croquis que nous en donnons nous permet de surseoir à toute autre description.

IV

Nos lecteurs ne sont-ils pas trop fatigués ? N'est-ce pas trop leur demander que de nous accompagner encore au musée ? Un peu de courage. Ce sera notre dernière étape et le charme pénétrant qui se dégagera pour eux de cette belle œuvre saura bien les reposer de leurs fatigues. Ce musée occupe l'ancien monastère des ermites de Saint - Augustin, aussi n'est-ce point pour présenter les objets du musée, mais bien plutôt pour étudier l'ancien couvent que nous les invitons à nous y suivre.

En 1524, le couvent des ermites dont les premières retraites avaient été successivement détruites par des incendies, était limité par quatre rues, et son vaste espace renfermait, outre les bâtiments claustraux et l'église, quatre jardins dont deux environnés des galeries du grand et du petit cloître.

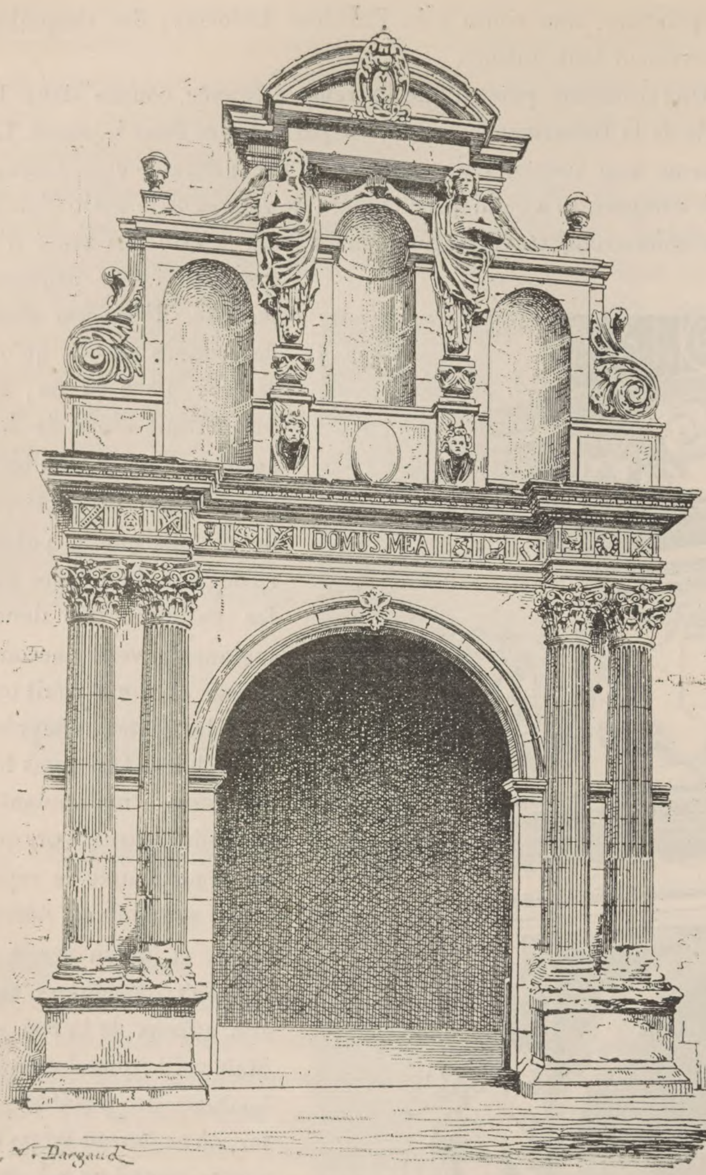


Porte dans la cour de la maison de pierre.

On pénètre de la rue dans ce petit cloître par une porte pratiquée dans l'un de ses murs. On trouve à l'intérieur, dans le mur perpendiculaire à celui que nous venons d'indiquer, une autre porte qui conduit aujourd'hui dans l'une des salles du musée et qui était autrefois la grande porte de l'église. Celle-ci affectait une forme irrégulière, les plus grands côtés n'étant point parallèles; des piliers intérieurs supportaient des arcs ogives, auxquels on a substitué en 1833 et 1834, pour l'aménagement des galeries de peinture, une voûte à la Philibert Delorme; des chapelles s'ouvraient tout autour.

Une troisième porte d'une extrême élégance, conçue dans le style de la Renaissance, conduit du petit cloître dans le grand. Le charme dont vous êtes alors envahi est inexprimable et ne saurait être comparé qu'à celui qui s'empare de vous sous le petit cloître que nous avons traversé rapidement pour n'être pas tenté d'y demeurer et de négliger le reste. Il en est ainsi des bonnes choses qu'on réserve pour la fin, se promettant alors de les savourer à loisir. J'ai toujours aimé les cloîtres. Je ne sais quelle poésie se dégage du silence qui les entoure; une douce mélancolie vous y accompagne et vous y fait oublier les luttes enfiévrées du dehors. Qui nous les ramènera maintenant, ces jolis cloîtres, alors que quelques heures de repos nous seraient si nécessaires et qu'on serait si désireux d'échapper aux cris affreux de la rue. — Mais voilà, quand on a le bonheur de posséder le fer, on ne saurait trop s'en servir, quand on a l'inestimable honneur d'appartenir à un siècle scientifique, le temps est, dit-on, de l'argent, la place est aux gens remuants ; irez-vous les arrêter dans de frivoles comtemplations et d'inutiles rêveries ? Et si nous n'avons plus de cloîtres, nous avons en revanche dans nos collèges de vastes préaux avec des colonnes en fonte, des auvents devant les boutiques et devant les voies de chemins de fer. — Plaignons-nous donc! Qu'il soit du moins permis aux pauvres déshérités qui ne savent point apprécier les grâces du règne de la fonte, et auxquels on refuse de nouveaux cloîtres, qu'il leur soit permis d'arrêter quelques instants leurs regards sur les anciens qu'ils rencontrent. — Errons donc sous les longues galeries du grand cloître des ermites, transformées aujourd'hui en galeries d'antiquités. —

Comme c'est pittoresque ! Que d'élégance dans sa colonnade



Portail de l'église Saint-Pierre, à Toulouse.

svelte et légère ! Que la verdure fait bien à travers les ogives tréflées de ses arcs.

On n'y voyait jadis que des objets pieux et des images saintes. Sur l'un des côtés étaient la grande sacristie, différentes chapelles, entre autres celle de Notre-Dame-de-Pitié, le chapitre et le sépulcre des religieux ; sur une autre face était le grand réfectoire et on trouvait, du coté du midi, la chapelle de l'*Ecce Homo*.

L'autre cloître, le petit, produit avec une architecture toute différente les mêmes sentiments de bien-être. Il fut élevé, en 1624, d'après les dessins d'un religieux du monastère, le frère Ambro se Fredeau, élève de Simon Douet. La brique seule y fut emp'oyée; il est composé de douze arcades, trois sur chaque face ; douze pilastres s'élèvent entre elles, et douze niches sont ménagées une au-dessus de chaque pilastre, dans lesquelles le frère Fredeau avait placé douze statues sculptées par lui. Il avait également peint à la fresque un tableau dans chacun des cadres qui figurent entre les niches : ces tableaux représentent douze principales actions de la vie de David, et au-dessus de chacun, une inscription expliquait le sujet représenté.

Qu'on se suppose maintenant sous les arcades de ce petit cloître le matin, avec, au ciel, la belle clarté méridionale ; le même calme que vous avez déjà ressenti sous le grand vous envahit à nouveau; — seul, le mince jet d'eau de la fontaine éveille l'air du bruit de sa chute ; le ton doré de la brique auquel se mêle le vert des plantes qui grimpent, autour de vous, repose agréablement les regards : vous vous retrouvez plus jeune, vous vous dites heureux de vivre, et l'on ne peut plus vous enlever à cette douce béatitude.

C'est pourquoi nous avions réservé pour la fin la visite au monastère des ermites de Saint-Augustin.

Puisse-t-elle prouver aux constructeurs que la science, pour si grande qu'elle soit, ne supplée point au sentiment !

Puisse ainsi cette excursion à Toulouse, dans une des villes les plus riches en monuments de la Renaissance, ouvrir quelques aperçus à nos architectes modernes ! Puisse-t-elle leur communiquer le goût du pittoresque et des puissantes saillies contre lesquelles le soleil trouvera à se jouer en charmant l'œil du passant par les heureuses oppositions de l'ombre et de la lumière ! Puisse-t-elle au moins, s'il est dit qu'on ne fait pas son époque, leur procurer quelques doux instants dans la contemplation de monuments d'un autre âge ! A défaut des autres, ce seul but atteint suffirait presque à nous excuser d'oser livrer au public ces *notes* d'un *voyageur*.

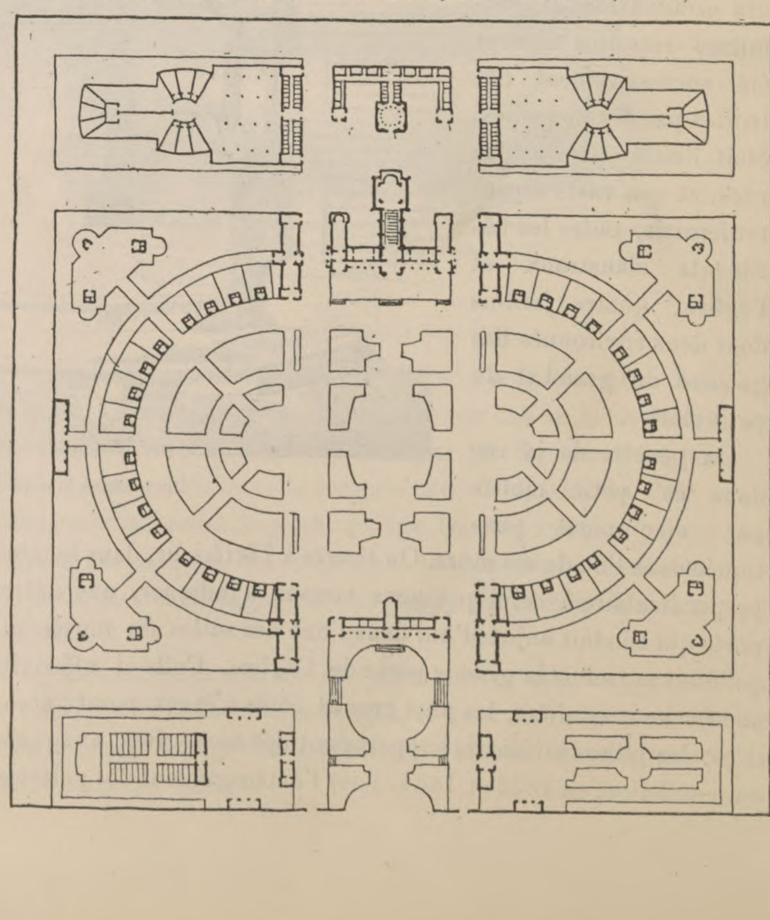
G. Guicestre.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours Labarre.

Je ne reviendrai pas sur l'institution de ce prix Edmond Labarre dont j'ai déjà parlé les années précédentes. Le concours à la suite duquel il est décerné consiste en une grande composition sur esquisse qui doit être exécutée en trois jours. C'est comme une préparation au second concours d'essai pour le prix de Rome, dit *concours des vingt-quatre heures*. Aussi y retrouve t-on chaque année, en ligne, s'entraînant et mesurant leurs forces, la plupart des poursuivants du grand prix de Rome, ainsi qu'au Derby — qu'on me passe la comparaison — s'alignent et se mesurent les jeunes chevaux, futurs coureurs du grand prix de Paris.

CONCOURS LABARRE. — Projet de M. Cousin (Gaston).



C'est sur un bien bel hippodrome — pardon! — sur une très belle composition que les élèves ont eu, cette fois-ci, à s'exercer. Dans les environs de Paris, à la campagne, sur un terrain en pente douce, dont les côtés pourraient avoir jusqu'à 500 mètres, on leur proposait d'établir *une maison de santé pour les aliénés des deux sexes.* Mais ces aliénés étant des malades payants, l'établissement devait leur offrir tout le confortable possible, et le programme s'en trouvait n'avoir aucune analogie avec le programme des établissements de l'Assistance publique, tels que ceux de Charenton, de Sainte-Anne, etc.

Il se composait : 1° *des services généraux et administratifs* comprenant concierge, secrétariat, économat, plusieurs magasins de dépôt du matériel, écuries, remises, cuisine générale et dépendances, etc.

2° *De la direction ou des services médicaux* comprenant l'hôtel particulier du directeur, médecin en chef, avec dépendances, les bureaux de la direction, parloir, salle de consultations, service de chirurgie, d'autopsie et dépendances, logement d'internes et aides, etc.

3° *Des locaux réservés aux malades* lesquels seraient répartis en deux grandes divisions, les tranquilles et les agités ; subdivisés eux-mêmes en deux quartiers, le quartier des hommes et le quartier des femmes; les tranquilles étant logés, suivant le taux de la pension, dans 20 pavillons isolés avec petit jardin — chacun pour un malade avec domestiques — et dans un ou deux pavillons pouvant contenir ensemble 100 malades; les agités, au nombre de 50, étant logés dans un bâtiment spécial avec chambres ou cellules, préau couvert et découvert, etc. On y adjoindrait 8 à 10 chambres de surveillance avec préaux cellulaires pour les furieux. En communication directe avec le quartier des agités devait être un établissement hydrothérapique avec salles de bains, cabinets, etc. pour chaque sexe, et une piscine couverte, alternativement pour les deux sexes.

4° *Des bâtiments de grandes dépendances*, à l'usage des malades tranquilles, comprenant un salon de lecture et de travail, une salle de musique et de concerts, un gymnase, salle d'escrime, salle de billard, de jeux, et une chapelle.

5° *D'un grand parc.* Le tout étant disposé de façon à permettre une surveillance facile, les locaux des malades devant être entourés d'un chemin de ronde afin d'éviter toute tentative d'évasion.

On nous dit que M. Cousin (Gaston), élève de MM. Coquart et Gerhardt, qui a obtenu le prix, l'a eu au premier tour de scrutin. Cela n'est point pour nous surprendre ; la composition de M. Cousin était très supérieure, elle offrait la traduction même du programme en langue architecturale, et le jugement des professeurs n'a fait que confirmer celui des élèves.

Que n'est-il pareille unanimité dans les jugements des concours publics !

C'est qu'il semble à certains juges de ces concours publics que toute idée de composition doive être écartée d'une œuvre appelée à être exécutée. Fascinés par des œuvres d'une époque où l'on ne composait pas d'un seul jet, où les bâtiments s'ajoutaient les uns aux autres, sans plan arrêté, suivant des besoins naissant au jour le jour, ils étendent à la masse de ces constructions, disposées par suite sans conception d'ensemble, une admiration qui, pour être juste, devrait, à notre humble avis, ne s'appliquer qu'à leurs détails et aux bâtiments pris isolément.

Et alors, en haine de l'École qui nous apprend à composer, c'est-à-dire à mettre de l'ordre là où il n'y avait trop souvent que désordre, à distinguer les services en donnant à chacun d'eux l'importance qu'il exige, à assigner aux bâtiments la place que réclame leur destination et non plus celle qu'un défaut de vue d'ensemble les obligeait de prendre, qu'elle leur convînt ou non ; alors, disons-nous, en haine de l'opposition faite aux projets *moyen âgeux* et pour n'avoir pas à reconnaître les progrès réalisés par l'enseignement des Beaux-Arts, on se retranche derrière de prétendues lois d'hygiène qui n'y seraient pas, prétend-on, satisfaites, et on élimine d'emblée tous les projets composés suivant les idées de l'École. Qu'on ne s'étonne point, après cela, si certains jugements de concours publics ne satisfont pas la majorité des concurrents.

Cette majorité a étudié à l'École et elle est jugée par son ennemi le plus irréconciliable, il y a par suite une opposition complète dans la façon de voir les choses et aucune entente ne peut s'établir. Du moins, devrait-on, lorsque les concurrents ne sont pas appelés à choisir eux-mêmes leurs juges, leur désigner d'avance ceux que l'administration compte leur imposer. Les élèves de l'École, suivant les juges désignés, sauraient ainsi s'ils peuvent, oui ou non, tenter les chances du concours.

Je ne mets pas en doute un seul instant — ai-je besoin de le dire — la sincérité de ces juges. Je doute seulement de l'efficacité de leur campagne contre l'enseignement actuel je regarde autour de moi quels fruits a produits le leur, et je crains que, tout en étant très convaincus, ils ne fassent mauvaise besogne. Qui prétend donc que tout soit parfait à l'École? Constamment, ici-même, ne signalons-nous pas des écueils à éviter? Mais aussi chaque jour des améliorations y sont introduites que d'autres suivront. Même ces fameuses lois de l'hygiène sur lesquelles malheureusement personne ne s'entend et qui changent tous les dix ans, alors que l'art est immuable, croyez-vous donc qu'on ne s'en soucie aucunement dans les ateliers? Est-ce à dire, pour cela, qu'elles soient incompatibles avec l'art de composer, tel qu'on l'enseigne à l'École? Que trouvez-vous à reprendre dans la belle esquisse de M. Cousin? J'y vois, à l'entrée, la direction et les services médicaux, les services généraux et administratifs, puis au centre de la composition et, largement développés, les locaux affectés aux aliénés tranquilles; puis, derrière, ceux destinés aux aliénés agités. Quant aux bâtiments de grandes dépendances, auriez-vous préféré, ainsi que l'ont fait certains concurrents, les disposer au milieu du parc, pour l'encombrer et gêner la surveillance? Et quelle loi d'hygiène s'y trouve méconnue?

Ne prenez donc pas tant en pitié notre chère École. D'autres ont essayé de la détruire qui sont morts, hélas ! avant elle ; d'autres ont opposé à ses diplômes des parchemins plus accessibles dont on n'a pas fait, que je sache, un bien grand cas ; d'autres ont organisé, en face des sociétés d'architectes sortis de son sein, des sociétés adverses qu'on ne recherche pas beaucoup, ce me semble, aujourd'hui ; d'autres continueront à la saper mais elle a de chauds défenseurs, jeunes et ardents, parmi ceux-là mêmes qui lui cachent le moins leur façon de penser.

Et ceux-là, reconnaissant, de plus en plus chaque jour, les bienfaits qu'ils ont reçus d'elle, appréciant chaque jour davantage les joies intenses qu'ils éprouvent à contempler et analyser de belles œuvres que, sans elle, peut-être ils ne goûteraient pas,

ceux-là avec la ferme conviction qu'en elle est la vérité, sauront apporter à sa défense plus d'acharnement encore qu'on n'en met à son attaque.

Et voilà comment, emporté par de beaux élans, on passe à côté du sujet qu'on devait traiter tout d'abord. Il est bien loin maintenant le concours Labarre. Revenir à lui serait un peu long. Et puis, à vrai dire, je ne saurais plus rien ajouter aux quelques lignes que je lui ai déjà consacrées.

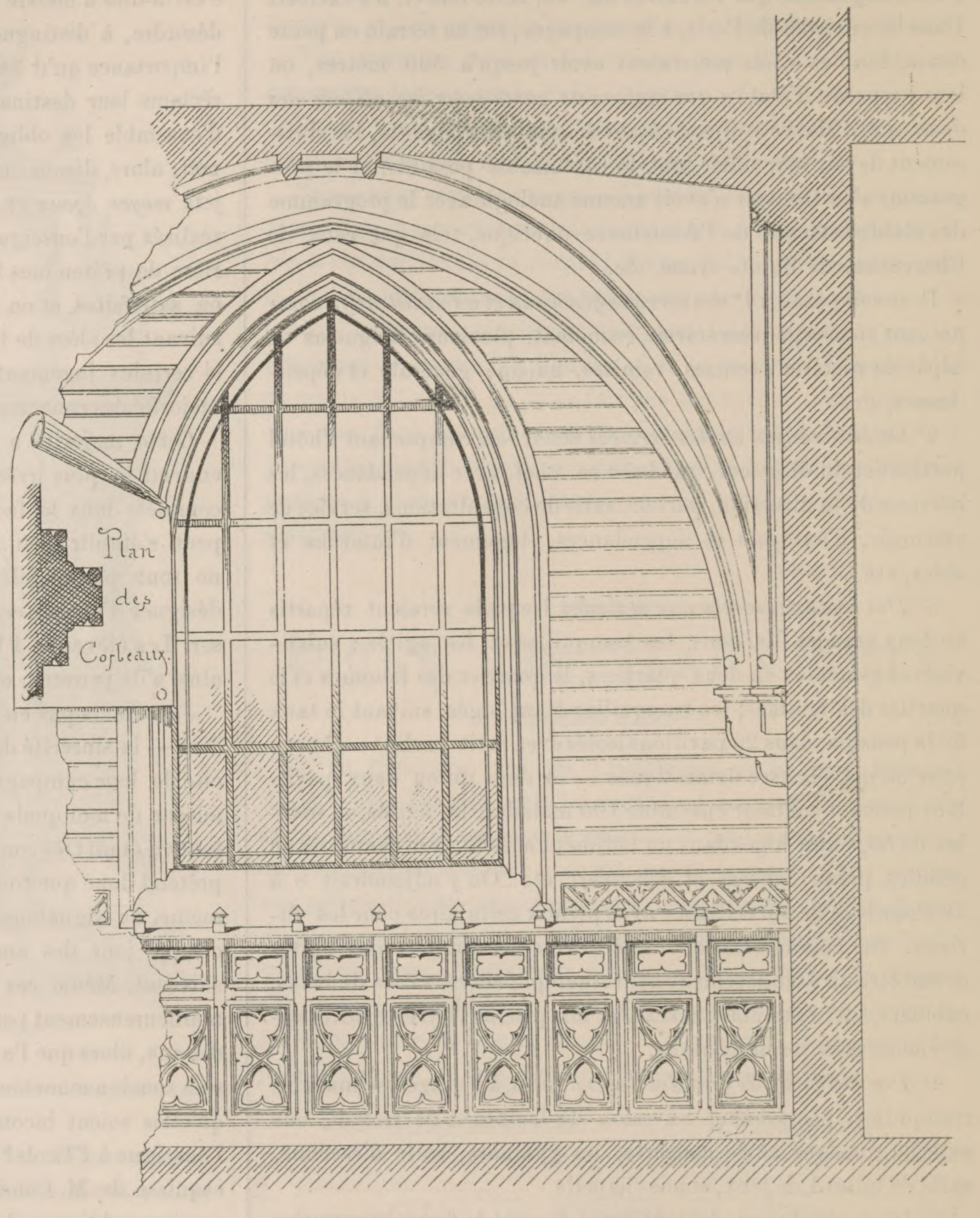
Il est un autre concours, le concours Rougevin, exposé cette semaine à l'École, et dont j'eusse préféré vous entretenir. Un beau concours, celui-là, et un beau sujet : *Une tribune des orgues dans une église*.

Aussi quel enthousiasme à la lecture du programme ! Quelle ardeur apportée à son étude ! J'en ai compté 90 ayant pris part au concours, et quelques-uns avec des projets vraiment remarquables. Mais la place nous manquerait pour en parler aujourd'hui avec les développements nécessaires. Un, entre autres, nous a tout particulièrement séduit. Dois-je vous taire le nom de l'auteur ?

Après tout, si, pour terminer, je m'amusais à pronostiquer. Une fois n'est pas coutume; vous me passez bien, n'est-ce pas, cette fantaisie ? Eh bien, moi « un ancien élève », je donnerais le prix à M. Pradelle, élève de M. Guadet,

Qu'on se le dise. Les paris sont ouverts... Et c'est pour avoir l'honneur de vous saluer. UN ANCIEN ÉLÈVE.

MAISON DES MISSIONS ÉVANGÉLIQUES. — Coupe sur la Grande salle.



MAISON DES MISSIONS ÉVANGÉLIQUES
A PARIS

PLANCHES 35 ET 36. (*Voyez page* 223.)

Nous terminons aujourd'hui la publication des croquis relatifs à la construction du boulevard Arago. Notre dernier dessin représente une coupe faite sur la grande salle du rez-de-chaussée dont les voûtes en ogive sont à signaler.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Clôture. — Mitoyenneté. — Droits de voisins.

1° Mon client A... a pour voisin B... qui a fait sceller sur le côté de son mur de grands montants en fer à T, qui tiennent, au moyen de traverses boulonnées sur les montants, des panneaux de treillage de 3m30 de hauteur qui seront garnis de lierre et vigne vierge d'ici quelques années.

B...a-t-il le droit d'établir son treillage d'une aussi grande hauteur ?

Quoique étant sur sa moitié de mur, n'en doit-il pas moins le surcharger, car le mur entier fatigue de ce fait?

S'il le doit, comment l'établir ?

2° A... avait menacé B... de lui faire retirer ce treillage, ce dernier lui a répondu qu'il lui ferait surélever le mur de clôture de 0m11 entre poteaux, sur sa moitié seulement et à la même hauteur.

En a-t-il le droit ?

3° Pour maintenir les traverses en fer, il existe en O deux scellements dans la partie du pignon non mitoyen.

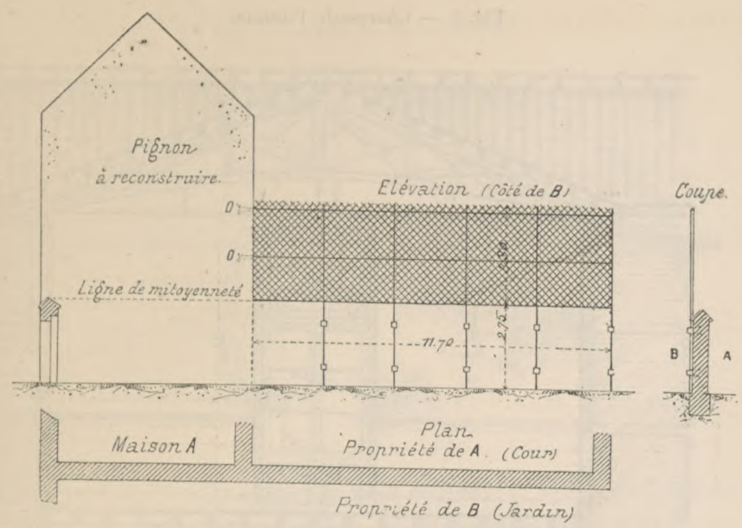
Comment en établir la mitoyenneté ?

4° Ce mur de clôture vient d'être refait à neuf, et mon client prétend que ces montants et le treillage, par les grands vents, ont beaucoup contribué à l'écroulement de l'ancien mur, mais il n'a pas fait faire de contrat.

Sa prétention doit-elle être prise en considération ?

5° Le pignon de A... menace ruine et doit-être reconstruit.

B... doit-il rentrer dans la moitié des frais de la construction



jusqu'à hauteur de clôture, en lui payant à nouveau la surcharge?

La maison est très vieille ainsi que le mur, il est presque impossible de juger si l'affaissement de ce pignon est dû à la surcharge faite sur le mur de clôture qui n'était peut-être pas en état de la recevoir au moment de la surélévation.

Réponse. — L'article 662 du Code civil dispose que l'un des voisins ne peut pratiquer dans le corps d'un mur mitoyen aucun enfoncement, ni y appliquer ou appuyer aucun ouvrage sans le consentement de l'autre, ou sans avoir, à son refus, fait régler par experts les moyens nécessaires pour que le nouvel ouvrage ne soit pas nuisible aux droits de l'autre. — Si donc le treillage en question est susceptible de dégrader le mur par suite d'ébranlements dans les scellements des pièces en fer, il y a lieu, conformément à l'article 662 du Code civil de faire commettre un expert afin qu'il soit pris toutes les précautions nécessaires pour que le treillage ne soit pas la cause de la ruine de l'ancien mur.

Le treillage en question ne saurait donner lieu à l'application de l'article 658 du Code civil parce qu'il n'y a pas là exhaussement. — Alors que le treillage aura été mis dans un tel état, il ne pourra plus ébranler le mur, ni par conséquent le dégrader, le principe qui a motivé l'article 658 du Code civil existera encore bien moins.

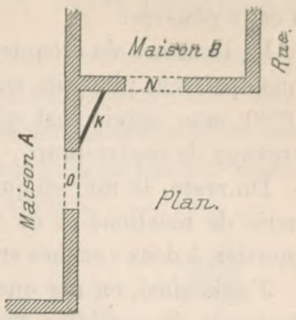
Le voisin B... n'a aucun droit de scellement dans un pignon qui ne lui appartient pas. Le propriétaire A... peut donc exiger la suppression des scellements en question, la remise en état du mur dégradé par les descellements et des dommages-intérêts pour l'entreprise illégale faite sur sa propriété.

Si le pignon de A... menace ruine il y a lieu de le reconstruire, à moins de circonstances particulières, ainsi que l'indique l'article 665 du Code civil. Cet article dispose que la réparation et la reconstruction du mur mitoyen sont à la charge de tous ceux qui y ont droit et proportionnellement aux droits de chacun.

C'est-à-dire que B... devra participer dans les frais de reconstruction du pignon pour moitié dans la hauteur de clôture, en considérant les fondations comme étant faites sur le sol suffisant pour l'établissement des murs de clôture. Ajoutons que B... peut surélever le mur clôturé en briques s'il le veut, mais à cheval sur ce mur; il devra payer l'indemnité de la charge selon l'article 658 du Code civil.

Ouverture d'un volet sur la voie publique.

A... possède une maison (en défaut d'alignement) qui a une porte O s'ouvrant sur la rue, les volets de ladite porte se développant contre la façade de la maison du voisin B... B..., voulant élargir la porte N, prétend obliger A... à déplacer ses volets. Ladite porte existe depuis plus de 50 ans et les volets se sont toujours ouverts de ce côté.



La demande de B... est-elle fondée? — Y a-t-il matière à prescription? — Le défaut d'alignement ne déboute-t-il pas B... de sa demande?

Réponse. — La question ne mérite certainement pas une longue discussion. La prescription ne peut pas être acquise parce qu'on ne prescrit pas sur la voie publique. — L'ouverture d'un volet sur la voie publique, d'autre part, constitue une situation prohibée aujourd'hui dans la plupart des villes pour les ouvertures à rez-de-chaussée.

Nous conseillons donc à notre correspondant de modifier son volet, de le mettre en deux parties se repliant sur elles-mêmes.

Impôts. — Réclamation. — Prescription.

1° Lorsqu'un propriétaire, par suite d'erreur ou d'omission de mutation, a payé pendant plus de 30 ans l'impôt foncier afférent à des parcelles qui ne lui appartiennent pas, de combien d'annuités d'impôt foncier indûment payé a-t-il le droit de se faire rembourser?

Y a-t-il prescription?

Si oui, de combien d'années est-elle et pourquoi? Sur quels arrêts peut-on se baser?

2° Même cas.

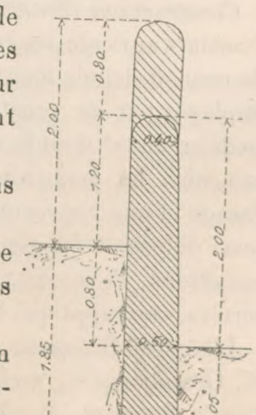
Les principes applicables à la contribution foncière sont-ils applicables à la taxe des portes et fenêtres indûment payée?

Réponse. — L'action du trésor se prescrivant par trois ans en matière d'impôt, art. 11, loi du 16 thermidor an VIII, il en résulte que l'action à répétition d'un contribuable qui a payé pendant un certain nombre d'années un impôt qui ne lui était pas imputable doit se prescrire par le même laps de temps.

Mur de clôture. — Remblai d'un côté. — Contre-mur.

Il s'agit d'un mur de clôture séparant deux propriétés dont les terres ne sont plus au même niveau, mais qui l'étaient lors de la construction dudit mur.

La différence de niveau, existant aujourd'hui, provient du fait de mon client qui a exhaussé son terrain de 0^m80, à l'aide d'un remblai.



La question examinée, il fut convenu de porter ce mur à la hauteur de 2 mètres au-dessus du terrain remblayé, hauteur qu'il avait quand les deux terrains étaient au même niveau.

C'est ce qui a été fait par mon client, sans aucune dégradation apparente.

Aujourd'hui on me met en demeure de construire un contremur pour soutenir mes terres et préserver ainsi le mur mitoyen.

Je soutiens que la loi prévoit l'obligation d'augmenter, par un contre-mur, la résistance de la clôture, lorsque cette dernière est insuffisante à arrêter la poussée des terres nouvelles, apportées en remblai; mais

non quand le mur de clôture est c [able, et au delà, de résister à cette poussée.

De l'examen du croquis, il résulte que la cl ture actuelle ayant une épaisseur plus que suffisante pour résister à un remblai de 0m80, mon opinion est qu'il n'y a pas urgence à procéder à des travaux de contre-mur.

Du reste, le mur en question est construit en bonne maçonnerie de moellons et de mortier de chaux, avec un enduit de mortier, à deux couches sur chacune de ses faces.

J'agis ainsi, en ma qualité d'arbitre amiable, afin d'éviter des frais que je considère comme inutiles; sachant bien, du reste, que dans toutes les affaires, on ne s'en tient pas toujours à la lettre de la loi, mais bien à son esprit, qui est que nul ne doit porter préjudice à autrui.

Or, dans le cas actuel, il ne peut pas y avoir préjudice, les lois de résistance nous le prouvent surabondamment. De plus, pour éviter le danger de détériorations par l humidité, je renverserai mes terres vers mon côté pour éviter que les eaux pluviales se portent toutes sur le mur mitoyen.

Déjà, pour la hauteur de la clôture, nous avons transigé avec la loi et fait un arrangement à l'amiable.

Ne croyez-vous pas qu'un semb'able arrangement puisse intervenir au sujet du contre-mur? Et ne pensez vous pas que mon opinion ne soit parfaitement soutenable?

Réponse. — Les observations de notre correspondant sont assurément très sensées, et dès lors que le parement du mur, du côté du remblai, a été recouvert d'un enduit le préservant de l'atteinte des eaux, nous ne pensons pas que la situation soit onéreuse pour le mur, au point d'exiger, quand même, au regard du quasi-contrat du bon voisinage, un contre-mur pour le soutien du remblai.

Cependant, de principe, alors que l'un des voisins fait un remblai dans sa propriété, il est tenu au soutien des terres de ce remblai, de telle sorte que le mur séparatif ne subisse aucune poussée du fait dudit remblai; ce principe est absolu, à tel point que la Société centrale des architectes n'admet pas qu'il y ait solidarité entre le mur et le contre-mur, le contre mur devant être suffisant pour la destination qui lui a été donnée; strictement, en droit, la réclamation du voisin nous paraît donc fondée.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

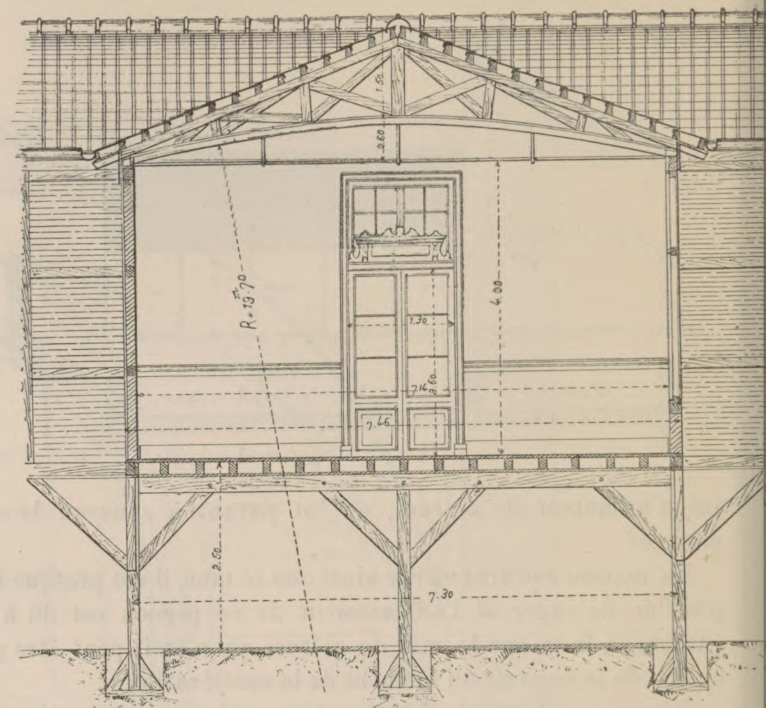
LE CONCOURS AGRICOLE

(*Voyez page* 225)

Constructions économiques. — Nous revoyons cette année au Concours agricole les constructions économiques de M. Pombla. On connaît depuis longtemps les deux types de combles qui sont employés par ce constructeur. Le plus simple est formé d'un madrier cintré dont la flèche est maintenue par un tirant et trois poinçons. La pente ainsi obtenue est trop faible pour permettre l'usage d'une couverture autre que le zinc ou le carton bitumé, aussi dispose-t-on généralement sur l'arc un arbalétrier avec croisillons. Ce second type de fermes, qui convient aux grandes portées, était appliqué l'année dernière à l'Exposition du Havre.

L'hôpital Broussais, construit en 1883 sous la direction de M. Grandjacquet, architecte, a été aussi entièrement exécuté avec la charpente Pombla. La figure 5 représente la coupe transversale d'une salle de malades. Celle-ci comporte une clôture en pans de bois avec remplissage en briques. Le plafond, fixé sur

Fig. 5. — Charpente Pombla.



la partie cintrée du comble, est constitué par des frises de parquet assemblées à rainure et languette. La construction de cet hôpital, qui peut contenir 400 lits, a duré 80 jours.

Une charpente voligée, prête à recevoir la couverture en carton ou en zinc, coûte, toute posée, 5 fr. 50 à 7 francs par mètre carré de terrain couvert, le hangar ayant moins de 12 mètres de largeur et 4 mètres de hauteur. Le second type de charpente chevronnée et voligée, prête à recevoir la couverture (carton, ardoise ou zinc), donne lieu à une plus value de 0 fr. 75 relativement à la précédente. Les prix des hangars sont : 11 fr. à 13 fr.; 7 fr. 75 à 9 fr. 25; 11 fr. 75 à 13 fr. 25 suivant qu'ils sont couverts en tuiles mécaniques, en carton bitumé ou en zinc n° 12.

La Société par la fabrication des hangars et toitures économiques a exposé des couvertures en bois et des couvertures en zinc s'appliquant sur pannes dentelées, sans chevrons ni voligeage (fig. 6). Avec cette disposition en gouttière, on peut diminuer la pente du toit et moins craindre les infiltrations et le soulèvement par le vent. Cette couverture formée de pièces en cornières pèse environ 8 kilos par mètre superficiel. Un hangar ayant moins de

Fig. 6. — Toitures économiques.

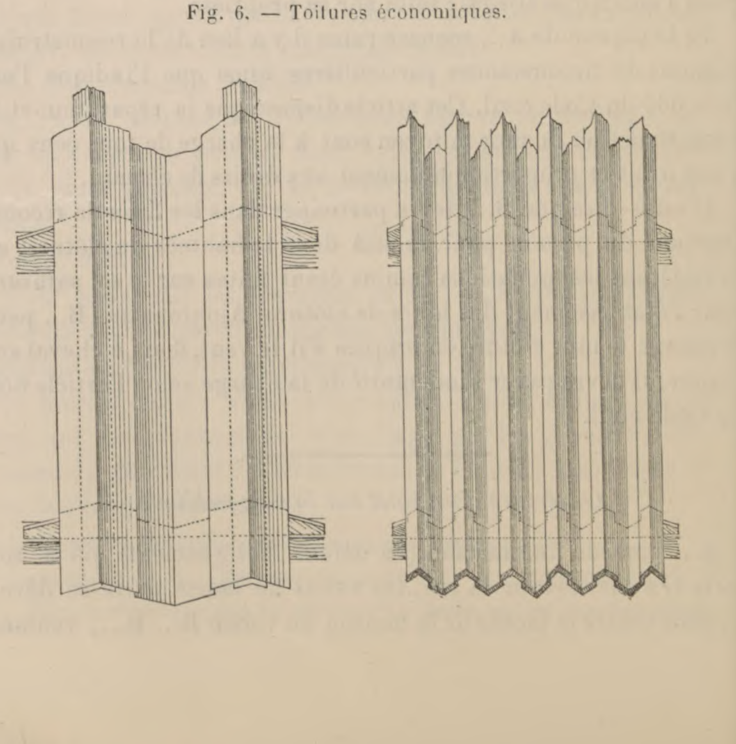
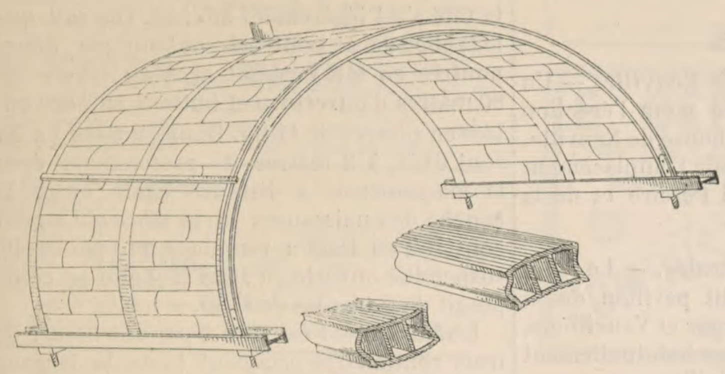


Fig. 7. — Silo en fer et briques.



13 mètres de largeur et de 4 mètres de hauteur revient à 7 francs, couvert en carton bitumé; à 7 fr. 75, couvert en bois; à 12 francs, couvert en zinc n° 12, en tuiles de zinc n° 10, en ardoises de grandes dimensions, ou en tuiles mécaniques à emboîtement.

Nous avons également remarqué les combles en fer de construction très simplifiée provenant des ateliers de MM. Milinaire. La ferme employée dans ces constructions économiques est du type Polonceau; les tirants, contre-fiches, entraits et poinçons sont constitués par des fers plats rivés entre eux et sur les arbalétriers en fer à simple T. Le prix du hangar pour des portées comprises entre 10 et 25 mètres, varie de 11 à 19 fr. 50 par mètre carré de terrain couvert, le hangar étant prêt à recevoir la couverture sans plafond

Ce type de charpente avec pilier, en fer à U a été employé par M. E. Jacob, architecte, pour couvrir 2,000^{m} de terrain au dépôt de la Compagnie des petites voitures (Barrière-Blanche).

On pouvait aussi voir au Concours agricole des constructions économiques obtenues au moyen de voûtes. La figure 7 représente un silo en fer et briques exécuté par la tuilerie de Rouvray.

La charpente se compose de cintres en fer à double T de 0^{m}06 d'épaisseur, placés à 1^{m}42 d'axe en axe et boulonnés de deux en deux sur des sommiers en fer à double T de 0^{m}08 d'épaisseur.

Un fer plat de 0^{m}025 maintient l'écartement des cintres et est fixé sur le cintre intermédiaire lequel est retenu sur les sommiers par les ailes du double T. Le remplissage du pan de fer se fait avec des briques creuses à joint circulaire assemblées latéralement par rainures et languettes.

Grâce à ce système d'emboiture, on n'a pas besoin d'employer de mortier. On recouvre la voûte d'une couche de terre gazonnée et on a ainsi une construction démontable pouvant être utilisée pour laiteries, fruiteries, celliers, etc., aussi bien que comme silo.

Les briques creuses sont aussi employées comme hourdis pou les planchers, avec des dimensions de 0^{m}70 de longueur, 0^{m}17 à 0^{m}22 de largeur et 0^{m}04 à 0^{m}10 d'épaisseur. Il faut 8,5 à 6,5 briques pour couvrir un mètre carré. Le mille pèse de 5,700^{k} à 12,500^{k} et coûte 210 à 450 francs.

M. Poitrineau a exposé un de ses types si intéressants de maisons mobiles. Nous prions nos lecteurs de se reporter à la description qui en a été faite l'année dernière à propos du Concours agricole.

Pour rendre ce compte rendu moins incomplet, il faudrait maintenant parler des grilles, passerelles, constructions de basse-cour, etc., mais le sujet est assez intéressant pour mériter une étude détaillée. Les prochains concours agricoles pourront nous en fournir l'occasion.

E. B.

BANQUET DES ARCHITECTES DE LA SEINE-INFÉRIEURE

Nous avons reçu, comme l'année dernière, le menu du banquet annuel qui réunit nos confrères de l'Ouest autour d'une table bien servie, à en juger par l'énumération si artistement encadrée par le croquis de M. Lequeux. Souhaitons-leur de se retrouver l'année prochaine, à pareille date, en aussi bon appétit.



CONCOURS

VILLE D'ASNIÈRES (SEINE).

Un concours est ouvert entre tous les architectes français pour la construction d'un groupe scolaire à Asnières entre la rue Michelet et l'avenue d'Argenteuil. Le groupe se compose d'une école de garçons et d'une école de filles pouvant contenir chacune 300 enfants. La dépense des constructions, non compris l'ameublement, ne devra pas dépasser 300,000 francs.

Le concours sera clos le 15 avril à 5 heures du soir. Chaque concurrent devra déposer à la mairie :

1° Un plan général du groupe, à l'échelle de 0^{m}005 par mètre.

2° Un plan par étage des dispositions intérieures à l'échelle de 0^{m}01 p. m.

3° Une élévation géométrale des façades principales, latérales et postérieures, une coupe longitudinale et une coupe hori-

zontale, le tout à l'échelle de 0^{m}01 par mètre.

4° Un devis descriptif.

5° Un devis estimatif.

Chaque projet portera une devise.

Le jury sera composé de 13 membres : le maire, 5 membres du conseil, un médecin désigné par le conseil, l'inspecteur primaire, 5 membres nommés par les concurrents et choisis parmi les hommes de l'art.

Il sera alloué aux auteurs des trois projets classés les premiers les primes de 1,200, 700 et 500 fr. L'architecte désigné pour l'exécution n'aura pas droit à la prime allouée : ses honoraires seront payés à raison de 5 0/0 sur le montant des dépenses.

Un exemplaire du programme et le plan de l'emplacement sont déposés dans les Bureaux de la *Construction Moderne*, 17, rue Bonaparte.

VILLE DE MELUN (SEINE-ET-MARNE).

Un concours est ouvert pour la construction d'un hôtel de la Caisse d'épargne dans la ville de Melun (Seine-et-Marne). Dépense prévue 60,000 fr. MM. les architectes désireux de concourir sont priés de s'adresser à M. le maire de Melun qui leur adressera le plan du terrain et le programme du concours.

MONUMENT DU PRÉSIDENT GRANT

Une association s'est formée, à New-York, pour élever un monument au président Grant. Elle fait appel aux artistes de tous pays pour lui fournir les dessins d'un monument, pouvant coûter un demi-million de dollars, soit 2 millions 500.000 francs.

Les dessins seront reçus jusqu'au 1er novembre. L'association fera choix des cinq meilleurs dessins et les classera. Leurs auteurs recevront, à titre d'indemnité, de 1,500 à 200 dollars, soit 7,500 à 1,000 francs. Leurs œuvres appartiendront à l'association, qui se réserve de faire exécuter le monument à sa fantaisie.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Musée-bibliothèque à Rouen. — On a inauguré à Rouen un grand édifice qui doit servir à la fois de musée et de bibliothèque. Il renferme toutes les collections littéraires et artistiques de la ville : tableaux, sculptures et dessins, bibliothèque municipale, galerie d'estampes et de gravures, se rapportant à l'histoire locale, musée céramique.

L'édifice a été commencé en 1876, sur les plans de l'architecte Sauvageot; une partie en fut ouverte en 1880; il a coûté environ 3,456,000 francs.

Travaux à Lyon. — Parmi les projets importants soumis actuellement à l'examen du conseil municipal, on cite :

L'établissement d'une caserne de pompiers dans laquelle sera placé le dépôt du matériel;

La création d'un asile pour les invalides du travail;

La création d'une école professionnelle pour le fer et le bois.

PARIS

Monument d'Alphonse de Neuville. — Un comité vient de se former pour l'érection d'une statue au peintre Alphonse de Neuville. Le monument serait élevé sur l'emplacement situé au coin du boulevard Péreire et de la rue Verniquet.

Incendie aux Halles centrales. — Le feu a éclaté au pavillon n° 4, dit pavillon de la Vallée, au coin des rues Berger et Vauvilliers, dans le sous-sol qui renferme habituellement une énorme quantité de volailles.

L'architecte des Halles, M. Huillard, a procédé à un examen sommaire des sous-sols incendiés. La partie métallique n'a pas souffert, mais une partie des voûtes des caves et deux escaliers sont à refaire. Enfin, les ventilateurs sont perdus. La remise en état du pavillon exigerait, d'après les évaluations de l'architecte, 5 ou 600,000 francs, et les travaux seraient achevés dans six mois, si les fonds sont votés rapidement.

Le musée des Arts-Décoratifs. — La commission parlementaire chargée d'examiner le projet de loi portant concession à l'Union centrale du terrain domanial de l'ancienne Cour des comptes, après avoir entendu le président de l'Union centrale, lui a demandé si, dans le cas où l'État reconstruirait la Cour des comptes sur son ancien emplacement, la société qu'il préside trouverait dans le pavillon de Marsan une installation convenable pour le musée des Arts-Décoratifs. M. Antonin Proust a réservé sur ce point l'opinion de ses collègues de l'Union centrale, tout en déclarant que trois conditions lui paraissaient indispensables : la concession immédiate du pavillon de Marsan; la liberté entière pour l'Union centrale de modifier les aménagements intérieurs de l'édifice ; et, en troisième lieu, l'engagement pris par l'État de ne pas exiger de la part de l'Union centrale, dans le pavillon de Marsan, une dépense supérieure à 1.500.000 francs.

M. Antonin Proust a réuni le conseil d'administration de l'Union centrale, qui a pleinement approuvé les réserves qu'il avait faites et les conditions qu'il avait indiquées, le priant de poursuivre les négociations dans ce sens, s'il y était invité par le gouvernement.

La commission a décidé qu'on peut utiliser les restes du quai d'Orsay et y réinstaller la Cour des comptes, sauf à installer le musée des Arts décoratifs au pavillon Marsan. Depuis, le ministre a présenté à la commission un nouveau projet satisfaisant à ces idées.

Station centrale de lumière électrique. — Conformément aux décisions du Conseil, l'administration de la Ville de Paris étudie actuellement un projet de station centrale de lumière électrique.

L'usine, construite et exploitée par la Ville, serait créée dans les sous-sols des Halles centrales. Elle fournirait le courant nécessaire à l'éclairage des Halles et de l'Hôtel de Ville. On parle même d'établir une canalisation dans la rue Montmartre ou la rue Montorgueil, et de venir distribuer la lumière électrique sur les grands boulevards.

L'affaissement du pont d'Arcole. — Ce pont qui relie la place de l'Hôtel-de-Ville et la Cité s'est légèrement affaissé. On sait que le tablier de ce pont est soutenu par douze poutres en tôle formant arcs de cercle de 80 mètres d'ouverture et buttant sur des culées en pierres de taille. Douze tirants en fer sont fixés, à 8 mètres de profondeur, dans la maçonnerie, à distance égale entre la couche des naissances et le tablier. Ce pont construit en 1855 a remplacé une passerelle suspendue ouverte en 1828 laquelle se composait de 2 travées de 4^{m}80.

L'affaissement est accusé par une fissure de trois centimètres occupant toute la largeur de la chaussée du côté de la culée droite. On s'occupe actuellement de décharger le tablier et l'on a pu constater qu'à mesure de l'avancement des travaux, la courbure des poutres tend à reprendre sa position normale. Il est probable qu'on va modifier la conformation du pont; mais auparavant, quoique la imite d'élasticité n'ait pas été dépassée, comme le prouve le relèvement constaté, il faudra probablement procéder à la réfection complète de la clef de voûte de chacune de ces douze poutres. Pour cela, il sera nécessaire de scier chacune d'elles, successivement, sur un espace de quelques mètres, et de remplacer les parties atteintes par de nouvelles plaques de tôle, en forme de double T. A la suite de ce travail, l'arc du pont sera assez rapidement rétabli tel qu'il était avant la déformation que lui firent subir les premiers essais, en 1856.

La commission des théâtres. — La commission supérieure des théâtres a tenu une seconde séance, qui a été presque entièrement consacrée à l'examen de l'importante question de l'inflammabilité des décors et bois de scène. L'obligation de faire « ignifuger » tous les bois de scène, dessus et dessous, portants et châssis, a été maintenue d'une façon absolue, dans tous les théâtres, quelque soit d'ailleurs le mode d'éclairage employé.

En ce qui concerne les décors mobiles, la commission a fait une distinction entre les théâtres encore éclairés totalement ou partiellement au gaz et ceux où il n'est fait emploi que de la lumière électrique. Dans les premiers, les décors mobiles devront être enduits d'une préparation ignifuge ; quant aux seconds, la commission a admis que, lorsque leur installation électrique aura été reconnue parfaite pour chaque pièce par la sous-commission technique, l'administration pourra, exceptionnellement, exempter de l'estampillage les décors d'une pièce où ne figurera aucun mode d'éclairage autre que l'électricité. Sur la proposition de M. le capitaine Krebs, la commission a décidé que, dans toutes les parties du théâtre, les supports en bois qui portent les fils conducteurs de l'électricité seraient rendus ininflammables. Enfin M. Strauss a fait adopter une motion par laquelle la nécessité de l'éclairage électrique dans les théâtres est reconnue en principe. La commission a toutefois remis à une séance ultérieure ses résolutions définitives sur ce point.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

TERRAIN av. **Pavillon** et **Bâtiment** r. du Mont-Cenis, 137, (18e ar.). Cont. 1,333 m. 40. M. à p. 40.000 fr **A Adj**r, sur 1 ench. ch. des not. de Paris, le 13 mars 1888. S'adr. à Me **Morel d'Arleux**, not. 35, faub. Poissonnière.

Etudes de Me **Roche**, avoué à Paris, boul. Beaumarchais, 6, et de Me **Dumesnil**, avoué à Paris. rue Richelieu, 99.

Vente au Palais de Justice le 10 mars 1888 à 2 h.

1° TERRAIN avec **MAISON** rue des Meuniers, 48, et rue de Wattignies C. 2,093m env. M. à p. 50,000 fr,

2° TERRAIN même lieu Cont. 2,300 m. env. Mise à prix 50,000 fr.

Etude de Me **Roche**, avoué à Paris, boul. Beaumarchais, 6.

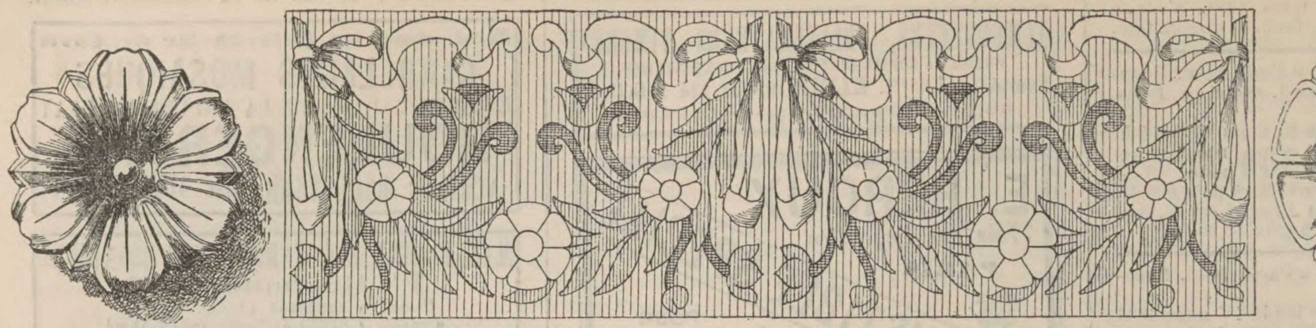
Vente au Palais de Justice le jeudi 1er mars 1888 à 2 h., d'une **MAISON** à **Gentilly**, rue du Kremlin, C. 280 m. Rev. évalué approximat. à 3.000 fr. M. à p. 10.000 fr.

S'ad. à Me **Roche**, avoué à Me **Savignat**, et à M. Ménault, Syndic de faillites, 51, boul. St-Michel.

L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Teléphone.

MANUFACTURE SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents**.

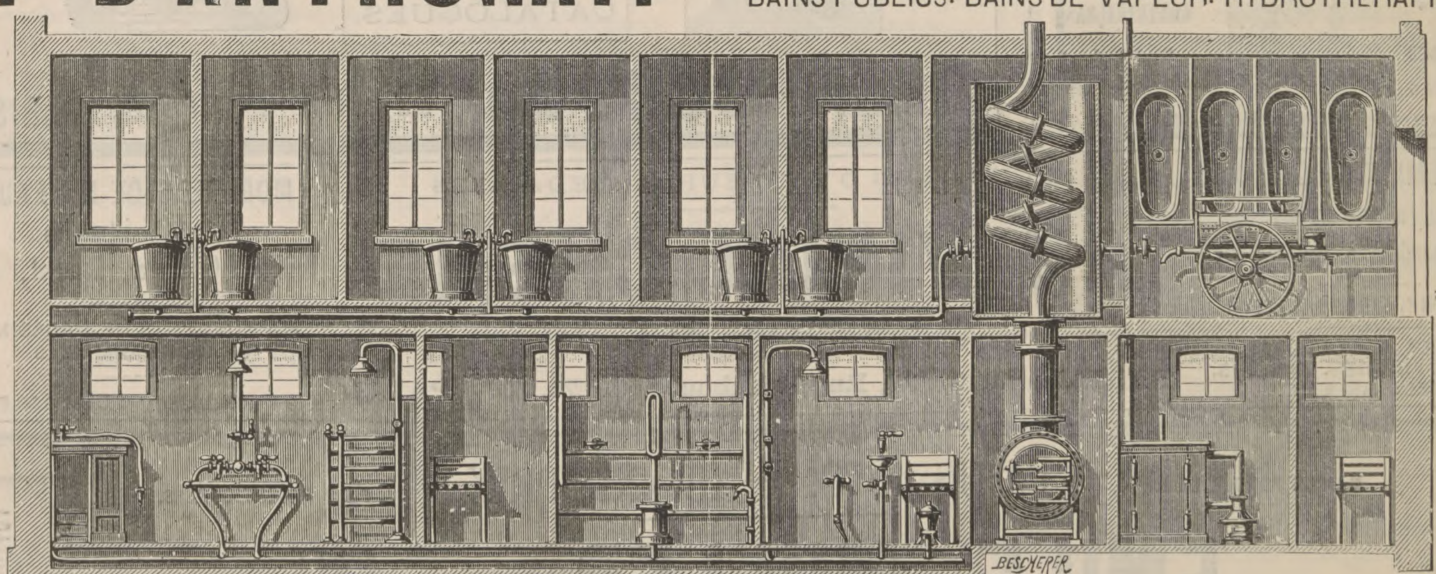
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER PARIS

L. D'ANTHONAY.

INGÉN^{R} CONST^{R} ENTREP^{R} DE FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — Paris
BAINS PUBLICS. BAINS DE VAPEUR. HYDROTHÉRAPIE

APPAREILS DE CHAUFFAGE



INSTAL^{TIONS} DE BUANDERIES ET LAVOIRS

MARQUE DE FABRIQUE DÉPOSÉE
GRAND DIPLÔME D'HONNEUR
MÉDAILLES D'OR, DE VERMEIL & D'ARGENT.

USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

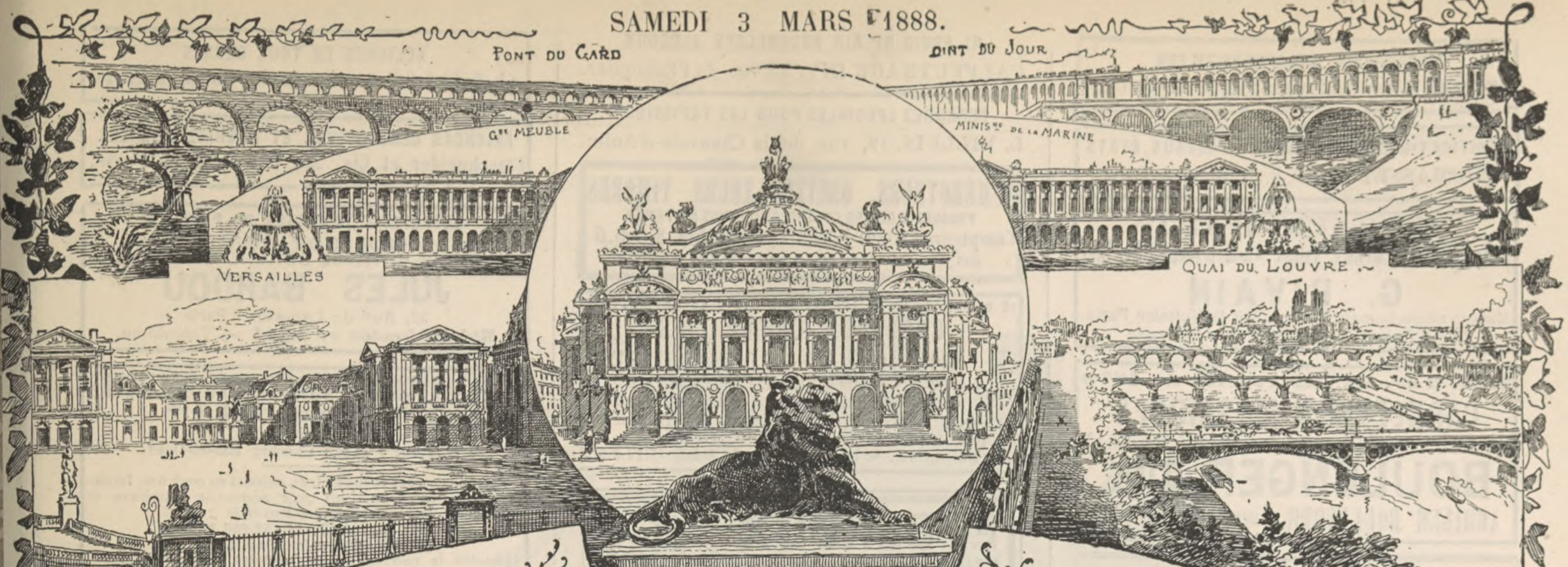
FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris......... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.
« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée. sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.) .... 30 fr le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c.). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.
Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

3e Année. SAMEDI 3 MARS 1888. N° 21.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY.

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST
Pas de poussière. — Pas d'odeur



Pas de surchauffage. — Pas de danger
MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

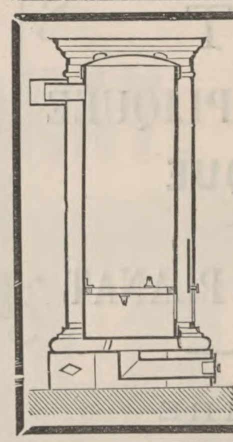
FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

NUMÉROTEURS, OBLITÉRATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE Sr DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

MOSAÏQUES
Maison fondée en 1852
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD. D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaïste breveté
47, rue Cardinet,
PARIS



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés S. G. D. G.
Marchant **douze heures.**
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1re cl
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 1873

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS

ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

Cie DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
SIÈGE SOCIAL : **9, rue Ste Cécile,** *PARIS.*



FONDATION : **Octobre 1665.**
GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE
VERRES A RELIEFS POUR TOITURES
DALLES PAVÉS ET MOULAGES

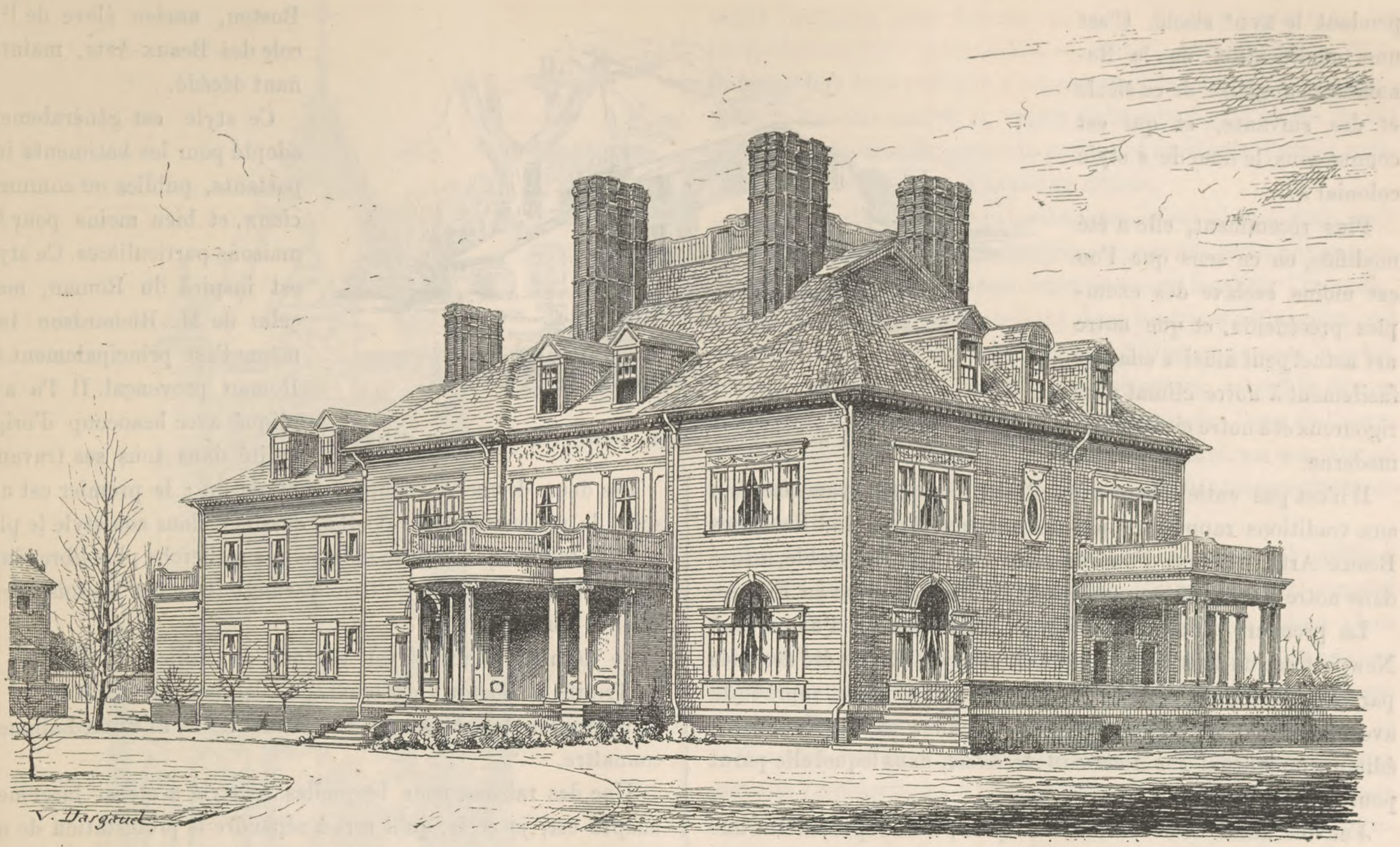
MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.

DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux.— Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Maison de campagne à Newport, R. I. — Architectes : MM. Mac Kim, Meade et White.

LA CONSTRUCTION MODERNE AUX ÉTATS-UNIS

L'histoire de l'architecture dans les États-Unis pour l'année 1887 ne présente que deux événements pouvant avoir quelque intérêt international.

Ce sont, d'abord le « Prix de reconnaissance des architectes américains », fondé à l'École des Beaux-Arts par les anciens élèves américains de cette institution ; et, ensuite, l'annonce semi-officielle d'un concours international pour l'érection de la grande cathédrale protestante que l'on va construire dans la ville de New-York.

Un grand nombre des lecteurs de la *Construction Moderne*, sans nul doute, connaissent déjà tout ce qui a rapport au premier; quant au dernier, il est dès à présent possible de dire qu'une souscription ayant été ouverte, le résultat déjà obtenu est très brillant et fait beaucoup espérer de l'avenir.

L'emplacement est acheté, et la commission nommée pour l'érection de cet édifice est occupée maintenant à établir les conditions qui doivent régler ce concours.

Dès que l'annonce sera faite, j'en informerai vos lecteurs, et en donnerai une description très détaillée. Ce moment-là sera aussi plus favorable, peut-être, pour retracer l'histoire de ce projet depuis son origine.

L'année qui vient de se terminer a été d'une activité tout à fait normale pour notre profession. Les grèves des ouvriers de Chicago et de l'Ouest, pendant le printemps, ont retardé et, dans quelques cas, ont été la cause de l'abandon de plans projetés.

Mais l'importance moyenne des ouvrages exécutés sera au moins égale à celle de l'année dernière, et dans plusieurs parties des États-Unis a été la cause d'une demande de dessinateurs habiles, qui a même dépassé les offres.

Si aucun bâtiment d'une importance exceptionnelle n'a été élevé dans les États-Unis pendant l'année écoulée, il n'en est pas moins vrai que les études de ceux qui ont été exécutés montrent un progrès constant vers une meilleure proportion de l'ensemble, et une attention plus marquée dans le fini du détail.

Il y a, à présent, chez nous deux écoles principales. L'une s'inspire de l'art importé pour la première fois d'Angleterre



Maison de campagne à Plainfield, N. J. — Architectes : MM. Rossiter et Wright.

pendant le XVIIe siècle. C'est une modification de la Renaissance anglaise de ce siècle et des suivants, et qui est connue sous le nom de « style colonial ».

Plus récemment, elle a été modifiée, en ce sens que l'on est moins esclave des exemples précédents, et que notre art actuel peut ainsi s'adapter facilement à notre climat plus rigoureux et à notre civilisation moderne.



Maison de campagne à Beverly-Farms, Mass. — Arch. : MM. Andrews et Jaques.

Il n'est pas entièrement exempt de l'influence française, due aux traditions rapportées par les anciens élèves de l'École des Beaux-Arts, qui ont, d'une manière très reconnaissable, infusé dans notre art natif l'empreinte de l'éducation reçue en France.

La première illustration que je vous adresse d'une villa à Newport est un très bon exemple de ce style. Elle a été dessinée par MM. Mac Kim, Meade et White de New-York, reproduite avec l'aimable permission de MM. Ticknor et Cie de Boston, éditeurs du journal *The American Architect,* dans lequel elle parut pour la première fois.

J'envoie aussi deux autres exemples ; l'un représentant une maison de campagne dessinée par MM. Rossiter et Wright, anciens élèves de l'Université de Cornell, qui montre l'application de ce style aux formes irrégulières requises dans une maison de campagne ; et l'autre de MM. Andrews, et Jacques, architectes à Boston, qui est une autre et habile application du même style, un peu plus ancienne, à un cottage moderne américain. La reproduction de ces deux dernières esquisses est due à la complaisance de M. l'éditeur de l'*Engineering and Building Record.*

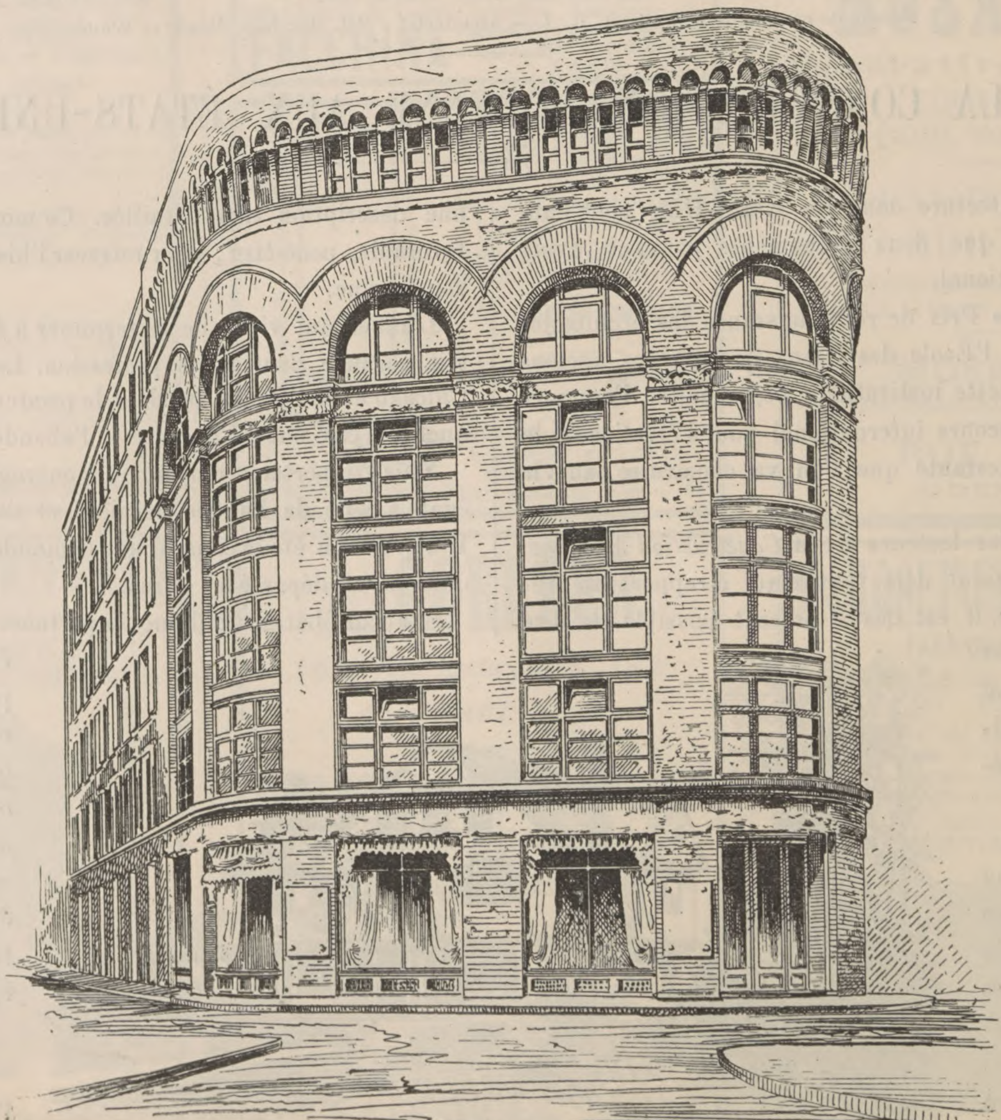
L'autre style dont j'ai fait mention est celui qui a été proposé d'une manière sérieuse, pour la première fois, et en même temps mis en pratique par M. H. Richardson de Boston, ancien élève de l'École des Beaux-Arts, maintenant décédé.

Ce style est généralement adopté pour les bâtiments importants, publics ou commerciaux, et bien moins pour les maisons particulières. Ce style est inspiré du Roman, mais celui de M. Richardson lui-même l'est principalement du Roman provençal. Il l'a appliqué avec beaucoup d'originalité dans tous ses travaux.

Les deux derniers exemples sont de lui : le premier est une suite de magasins dans Boston, dessinés dans son style le plus sévère ; tandis que l'autre montre une recherche plus libre dans l'ensemble et le détail, qu'il se permettait toutes les fois que le sujet le comportait.

Ce dernier exemple est la tour du milieu de l'église de la Trinité à Boston ; cet ouvrage, dessiné en 1875 avec la collaboration de son associé M. Sambvil, le fit immédiatement connaître.

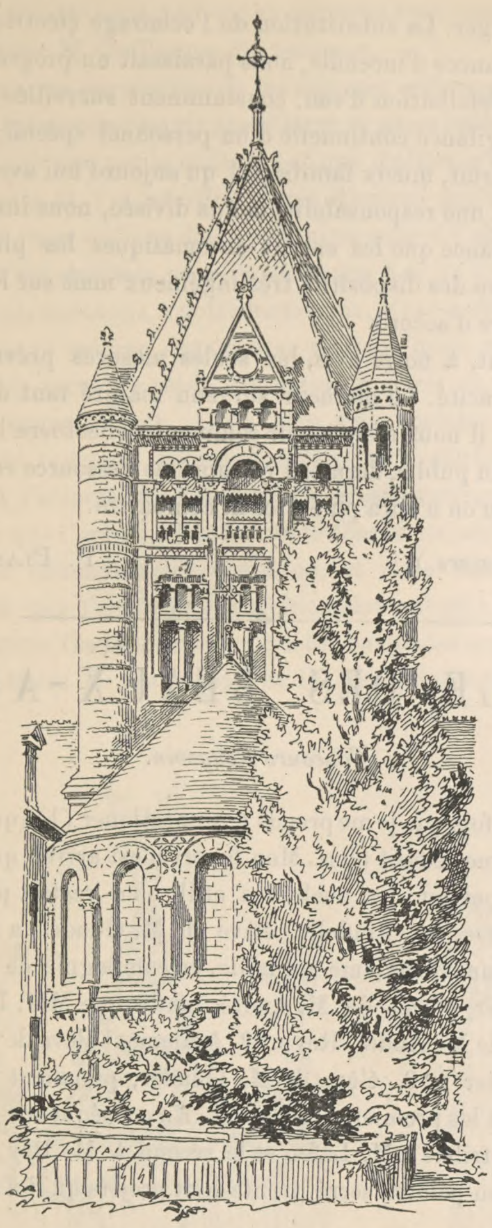
Une des raisons pour lesquelles ce style a été si largement adopté est, je crois, qu'il sert à répandre la protestation de nos meilleurs architectes contre cette petitesse de détails, cette frivolité dans le dessin qui a duré jusqu'aux dix ou quinze dernières années passées. Pour prouver l'absurdité de cette petitesse, il faudrait me servir d'illustrations, ce qui serait une perte de temps et d'espace.



Magasin à Boston, Mass. — Arch. M. Richardson.

J'espère, dans l'avenir, montrer quelques bâtiments des plus importants et les plus récemments construits dans ce pays-ci, afin que les lecteurs de la *Construction Moderne* aient une claire idée des phases qu'a traversées l'architecture dans le nouveau monde.

C'est assurément un spectacle intéressant que de voir comment un peuple jeune, qui a puisé d'abord dans ses origines his-



Tour de Trinity Church, à Boston, Mass.
Arch. : MM. Gambril et Richardson.

toriques la source de ses arts, peu à peu s'en dégage et cherche une originalité qui lui appartienne en propre.

C. Francis Osborne,
Architecte, professeur à l'Université de Cornell.

LE THÉATRE INCOMBUSTIBLE

(*Voyez page* 193.)

Nous avons précédemment parlé du service de secours par l'eau, de l'éclairage électrique substitué au gaz ; nous devons maintenant indiquer les précautions prises pour isoler le foyer d'incendie.

Déjà, au sujet du secours hydraulique et en citant les ingénieux perfectionnements qui permettent de faire fonctionner automatiquement ces appareils complexes, nous faisions remarquer que cette contribution des engins mécaniques n'est pas tellement assurée qu'elle doive, en quoi que ce soit, dispenser d'une vigilance constante, sans cesse attentive, qui est la plus sûre et peut-être la seule garantie vraiment efficace. Les systèmes automatiques sont un appoint qui, peut-être, au moment opportun, produira ses effets mais sur lequel on ne devrait jamais compter que par surcroît ; si l'on devait, par une confiance exagérée dans leur efficacité, ralentir un seul moment la surveillance, le résultat serait beaucoup plus funeste qu'utile. En règle générale, les perfectionnements mécaniques, et surtout automatiques, fonctionnent fort bien tant que n'est pas venu le moment du danger ; celui-ci une fois arrivé, en raison de la complexité même de ces organes perfectionnés, cause de multiples accidents, l'engin automatique se trouve trop souvent en défaut.

C'est à cette même conclusion, pessimiste si l'on veut, mais dont la prudence n'est malheureusement pas exagérée, que va nous conduire l'examen des dispositions prises pour localiser l'incendie.

L'incendie éclate généralement dans les frises de la scène, tel est le fait bien constaté. La fumée envahit promptement la salle, une prompte asphyxie menace les spectateurs, tel est le danger à conjurer. Depuis longtemps on a pensé à isoler l'une de l'autre les deux parties du théâtre, en faisant descendre, au moment où apparaît le danger, un rideau métallique qui doit intercepter toute communication.

Longtemps on a prôné le rideau à mailles qui devait suffire à empêcher la propagation des flammes. Un revirement complet s'est produit et maintenant on substitue partout le rideau plein aux mailles démodées ; ce qui montre une fois de plus que, en fait d'incendies de théâtres, l'efficacité des remèdes est un peu, comme celle des remèdes de la médecine, soumise à la vogue.

Nos plus habiles constructeurs se sont évertués, avec le concours de l'hydraulique, à combiner les plus ingénieuses dispositions. A quelques variantes près dans les détails, elles se rattachent à un type unique que nous avons déjà eu l'occasion de décrire, en prenant comme exemple le rideau construit par M. Edoux pour le Théâtre Français.

Voici comment procède cet habile praticien. Le rideau est une vaste tôle sans saillies, encadrée de fers à T qui lui donnent la rigidité nécessaire, équilibrée au moyen de contrepoids comme les rideaux ordinaires. Des coulisseaux fixés latéralement sur le cadre guident la montée et la descente en glissant le long de deux fortes barres en fer rond ; parfois l'équilibre est obtenu, sans contrepoids, en immergeant dans l'eau la partie inférieure du rideau. La montée ou la descente sont obtenues au moyen de deux élévateurs conjugués, simples pistons plongeant dans des cylindres où arrive l'eau en pression. A l'arrivée de celle-ci, l'ensemble des pistons et du rideau prend son mouvement ascensionnel ; pour la descente, il suffit de donner écoulement à l'eau emmagasinée, et le rideau descend par son propre poids.

Reste à opérer la manœuvre de distribution. Comme l'électricité est fort goûtée à l'heure actuelle, M. Edoux, après avoir installé un petit moteur hydraulique pour commander cette manœuvre, commande à son tour le moteur au moyen de déclanchements que le courant d'une pile met en mouvement.

Le dispositif est assurément bien combiné ; il est malheureusement quelque peu compliqué : si les réservoirs sont toujours bien pleins, si l'eau a une pression toujours suffisante, si aucun des organes, pistons, distributeurs, moteurs, leviers à lentilles, gâches à déclanchements, n'a subi quelque dérangement, le rideau doit fonctionner avec précision, exactement au moment voulu, opérer sa montée avec la rapidité nécessaire. Mais en sera-t-il toujours ainsi ? Surtout après des années de complète sécurité, lorsque le danger surviendra au moment le plus inattendu ? Disons-le tout de suite : quelques écarts très malencontreux sur-

venus au Théâtre Français notamment, où la manœuvre du rideau faisait la distraction des entr'actes, la lenteur extraordinaire de quelques-unes de ces opérations qui ont parfois exigé plus d'une demi-heure, au grand étonnement du public, toutes ces petites surprises survenues malgré l'incontestable habileté du constructeur, ont pu être corrigées depuis, mais elles nous laissent quelque méfiance sur le résultat à espérer au jour de l'accident et du désarroi général.

Admettons pourtant que tout marche sans encombre. Le rideau en fer sera-t-il pour la salle un préservatif bien certain ?

Ici les avis diffèrent; et nous ne saurions mieux exposer les critiques et les doutes possibles qu'en résumant l'intéressante communication de M. Bauer à la Société des ingénieurs civils.

Le feu est dans les frises de la scène. La fumée très épaisse que produit la combustion des décors n'a pas d'issue de ce côté ; le lustre et l'orifice placé au-dessus produisent un appel énergique du côté de la salle ; la fumée surchauffée est attirée immédiatement de ce côté, envahit les galeries supérieures en s'accumulant sous le plafond, puis redescend de galeries en galeries jusqu'à l'orchestre. On estime que 30 secondes suffisent pour que la fumée, et l'asphyxie à sa suite, aient gagné le rez-de-chaussée.

Voilà ce qui se passe lorsque la bouche de la scène reste béante. Mais on baisse le rideau métallique : Je ne sais pas, dit M. Bauer, si le rideau que l'on baisserait dans les conditions actuelles ne serait pas encore plus dangereux. Supposez qu'on le baisse au moment où les flammes ont paru au cadre, je crois qu'il y aurait une plongée de flammes et qu'il y aurait « un coup de chalumeau » qui viendrait sur les spectateurs ; ce serait aussi terrible. — On doit ajouter que la fumée, obligée de passer par dessous le rideau, envahirait tout de suite les étages inférieurs, au lieu de s'étendre dans le haut. Le mal changerait de nature mais n'en serait que plus dangereux.

Pour éviter ce danger très grave, on a bien proposé d'installer une cheminée d'appel au-dessus de la scène directement. En temps ordinaire, un papier tendu en bouchera l'orifice, qu'il démasquera aussitôt brûlé. A quoi l'on objecte encore que créer cet appel, qui sera nécessairement très énergique vu la température de l'air et des gaz accumulés dans le haut de la scène, c'est vouloir accélérer encore la rapidité extraordinaire avec laquelle se consume la scène, et détruire toute chance de lutter pendant quelques instants contre le fléau envahissant. — On fera bien d'y regarder à deux fois avant d'imposer cette disposition qui menace d'être plus dangereuse qu'utile.

M. Bauer préfère l'établissement d'une vaste cheminée d'appel en arrière du manteau d'arlequin, sur la scène, mise en communication avec l'appel du lustre. Il est malheureusement difficile d'admettre que les flammes et la fumée, une fois lancées dans la direction du lustre, fassent un coude brusque pour s'engager dans cette cheminée auxiliaire exclusivement.

Si la suppression du lustre à gaz et de son appel rendait cette cheminée plus efficace, nous risquerions de tomber dans le danger signalé par M. Bauer lui-même, la combustion instantanée de la scène. Ou le tirage auxiliaire, ainsi créé, sera sans efficacité, ou bien il activera l'incendie de la scène.

Disons-le franchement : rideaux de fer, pleins ou à jour, appels au-dessus de la scène ou derrière le mur de séparation, nous croyons peu à l'efficacité de pareils remèdes dont nous apercevons plutôt le danger. La substitution de l'éclairage électrique, diminuant les chances d'incendie, nous paraissait un progrès sérieux ; une large distribution d'eau, constamment surveillée et entretenue; la vigilance continuelle d'un personnel spécial, convenablement instruit, mieux familiarisé qu'aujourd'hui avec le poste qu'il occupe, une responsabilité moins divisée, nous inspireraient plus de confiance que les engins automatiques les plus perfectionnés et que des dispositifs très ingénieux mais sur lesquels on est loin d'être d'accord.

Telles sont, à notre avis, les seules mesures préventives de quelque efficacité. Le malheur survenu malgré tant de précautions prises, il nous reste à voir comment s'effectuera la prompte évacuation du public, dernière et suprême ressource en présence du danger qu'on n'aura pu éviter ni combattre.

(*A suivre.*) P. PLANAT.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours Rougevin.

Pour une fois que je me prends à pronostiquer (1) (quel affreux mot !), cela me réussit bien. Mon favori n'est arrivé que le quatrième au poteau des médailles et il n'en restait plus que de seconde classe. M. Pradelle, élève de M. Guadet, a donc dû se contenter d'une deuxième médaille, en compagnie de MM. Thibaut et Risler, élèves de M. André, tandis que MM. Lafon n° 1, autre élève de M. André, Rey n° 2, également élève de M. André, et Charpentier n° 3, élève de M. Guadet, prenaient la tête et décrochaient les premières médailles. En conséquence le premier prix a été attribué à M. Lafon et le second à M. Rey. A la suite arrivaient, en peloton serré, trente-huit projets qu'il a fallu mentionner.

Nous verrons tout à l'heure ce qu'il faut retenir de ce jugement. Pour l'instant examinons le programme.

Le sujet qu'il proposait était *une tribune des orgues dans une église*, et il ne vous déplaira pas d'en lire l'historique résumé par M. Guillaume d'après un travail de M. Cavaillé-Coll (*De l'orgue et de son architecture*).

Ces résumés historiques que M. le professeur de théorie prend l'habitude de joindre à ses programmes sont autant d'indications très intéressantes pour les élèves et qui doivent suffire à diriger leurs recherches.

Point n'est besoin avec cela de leur indiquer d'avance le sujet qu'ils devront traiter, si ce n'est qu'on veuille détruire par là le bon effet des résumés. Car ils s'en moqueront bien de ces résumés, dès lors qu'en connaissance du sujet, ils arriveront en loge avec leur composition déjà préparée, quand encore ils n'auront pas leurs poches bourrées de calques. Ils n'auront plus l'esprit assez libre, envahi qu'il sera par des réminiscences de projets antérieurs, pour se poser bien en face du programme et, à l'aide des indications qu'il contient, en chercher une solution originale.

Nous l'avons dit à plusieurs reprises, c'est là une mesure qui a été inaugurée dans d'excellentes intentions, mais qui, incomplètement appliquée, est nuisible à l'enseignement. Les élèves la

(1) V. le numéro précédent, p. 236.

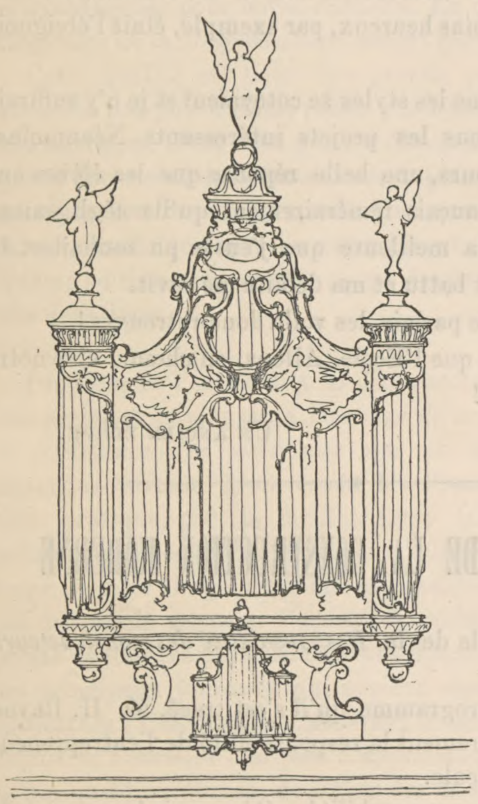
déplorent comme nous, et nous ne saurions trop, dans l'intérêt de l'art, supplier M. Guillaume d'y renoncer.

Si nous nous permettons de lui adresser cette supplique, c'est que nous lui savons l'esprit assez large et assez indépendant pour n'y point voir une petite chicane, et que d'ailleurs il a assez fait pour l'École et y a introduit assez d'autres modifications très heureuses pour qu'il ne doive pas lui en coûter d'abandonner un essai dont les résultats ne répondent pas à ce qu'il en attendait.

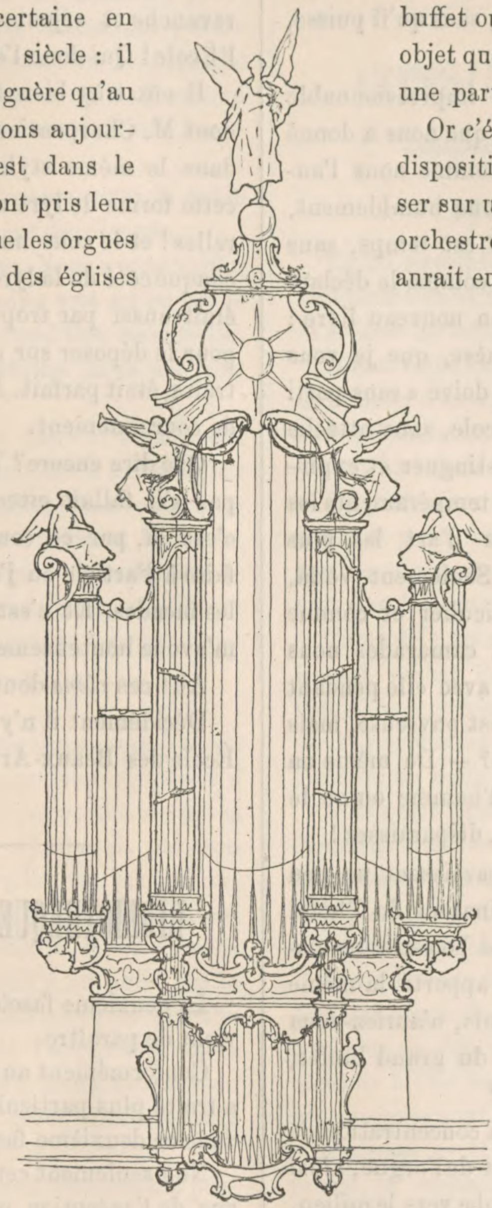
Et sur ce, revenons à notre historique, c'est-à-dire, à celui du programme. L'origine des orgues, y lisons-nous, remonte à une époque très reculée : saint Augustin en parle au ve siècle. Le premier orgue, dont l'existence soit certaine en France, ne remonte pourtant qu'au XIIe siècle : il existait à l'abbaye de Fécamp. Ce n'est guère qu'au XVe siècle que l'orgue, tel que nous le concevons aujourd'hui, fut définitivement constitué, et c'est dans le XVIe siècle que l'orgue et son architecture ont pris leur vrai caractère. On peut citer pour cette époque les orgues des cathédrales de Perpignan et du Mans, des églises de Saint Maclou à Rouen, de Saint-Bertrand de Comminges, de Notre-Dame de Dijon, de l'église de Moret, etc.

Au XVIIe siècle, ce sont les orgues de Saint-Nazaire, de Béziers, de Saint-Étienne-du-Mont à Paris, et celui de la cathédrale de Toulouse.

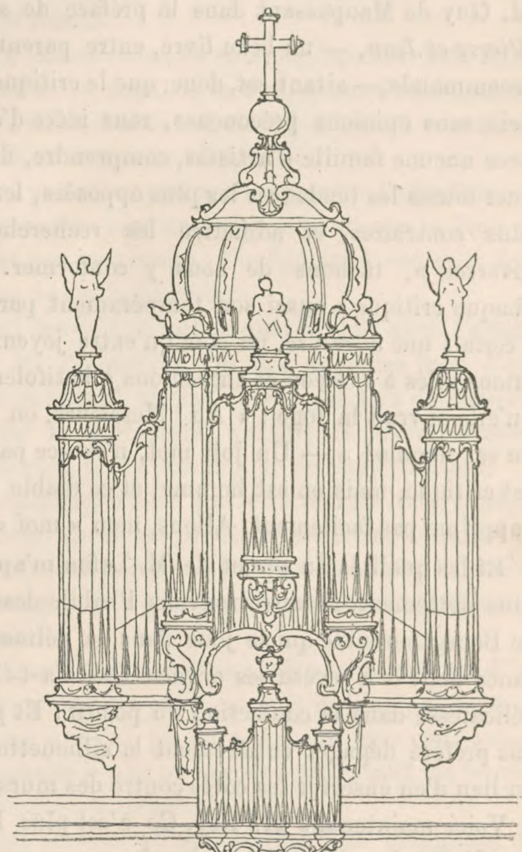
Au XVIIIe siècle viennent les orgues de Saint-Gervais, de Saint-Nicolas-des-Champs et de Saint-Merri à Paris, de la chapelle du château de Versailles, de l'église de Saint-Roch, de Notre-Dame-des-Victoires, de Notre-Dame de Paris, de Saint-Pierre de Caen, de Notre-Dame de Saint-Omer, de l'église royale de Saint-Quentin, etc.



Projet de M. Charpentier.



Projet de M. Pradelle.



Projet de M. Risler.

Enfin, l'œuvre la plus récente et la plus importante en ce genre qu'on ait faite de nos jours est, sans contredit, le buffet d'orgues construit à Saint-Eustache sur les dessins de Victor Baltard, en 1851.

Au XVIe siècle, on est sorti de la forme un peu plate donnée jusqu'alors à la façade de ces merveilleux instruments. On a cherché à rompre la monotonie par des tourelles circulaires, triangulaires ou polygonales, garnies de faisceaux de tuyaux, ornées de statues symboliques, de bas-reliefs, de balustrades, de culs de lampe et d'ornements d'une grande richesse; puis on a ajouté sur la face, dans la partie centrale de la tribune, le petit buffet ou *positif*, qui paraît n'avoir eu d'abord d'autre objet que de cacher l'organiste et qui est devenu ensuite une partie importante de l'orgue.

Or c'était un buffet d'orgue, conforme à ces dernières dispositions, qu'on demandait aux élèves. Il devait reposer sur une vaste tribune pouvant contenir chœurs et orchestre, et adossée au portail d'une église dont la nef aurait eu dix mètres de largeur ; on accédait à cette tribune par deux escaliers. La tribune eût été construite en pierre, en marbre ou en pierre incrustée de différents marbres, et le buffet d'orgues, ainsi que toute sa riche ornementation, eût été en bois.

Un des chefs d'atelier de l'École, M. Ginain, m'a-t-on dit, a caractérisé le programme d'un mot : ce doit être un feu d'artifice. Et sans connaître alors le mot, en tombant en arrêt devant la composition de M. Pradelle, c'est bien l'impression que nous avons ressentie, celle d'un élancement vers le ciel de morceaux décoratifs éclatant sous la poussée des accords échappés des tuyaux de l'orgue. Après cela, que ce ne soit pas de l'architecture,

au sens étroit du mot, c'est-à-dire une harmonie de lignes droites, eh ! que m'importe, c'est en tout cas une harmonie de formes et c'est de l'art à coup sûr. Et c'est l'art que j'aurais récompensé.

Qu'il y ait plus de science, plus d'acquis dans la composition de M. Lafon, nous n'en avons cure devant un tel sujet; ce n'est pas de la science, encore une fois, ni des lignes ingénieusement agencées, ni des motifs d'architecture connus, à plus grande échelle et traités ici en bois, ce n'est pas de l'acquis que nous demandons, c'est de l'art que nous cherchons, c'est une impression produite sur le spectateur, c'est ce choc qui le cloue sur place, le cœur serré, dans une admiration béate, sans qu'il puisse, tout d'abord, analyser ses sensations.

Peut-être, après tout, sommes-nous trop impressionnable pour faire une petite critique. Peut-être le choc que nous a donné M. Pradelle nous a-t-il empêché d'apprécier, comme nous l'aurions dû, les autres concurrents. Nous l'avouons humblement, nous ne voyons que lui à l'exposition. Mais il est temps, sans doute, de chasser cette obsession et si tant est, comme le déclare M. Guy de Maupassant dans la préface de son nouveau livre : *Pierre et Jean*, — un beau livre, entre parenthèse, que je vous recommande,— si tant est, donc, que le critique doive « sans parti pris, sans opinions préconçues, sans idées d'école, sans attache avec aucune famille d'artistes, comprendre, distinguer et expliquer toutes les tendances les plus opposées, les tempéraments les plus contraires, et admettre les recherches d'art les plus diverses », tâchons de nous y conformer. Seulement voilà, chaque critique a aussi son tempérament particulier et comme s'écriait une *ouvreuse*, un soir qu'entre joyeux camarades nous étions allés à l'Odéon et cherchions à batifoler avec elle pendant qu'elle ouvrait la loge : « Ah ! Messieurs, on est ouvreuse, mais on est femme ! » — Un joli mot, n'est-ce pas? — De même on est critique, mais on est homme, et ce diable d'homme on ne le supprime pas facilement. Allons, mon « moi », disparaissez !

Et les qualités du projet de M. Lafon m'apparaissent un peu plus nettement. Nous retrouvons l'habile dessinateur de l'hôtel de Bourgtheroulde qui se joue dans la délicate boiserie renaissance dont il a revêtu ses orgues. Que n'a-t-il apporté la même délicatesse dans la confection du positif ! Et puis, n'auriez-vous pas préféré dégager entièrement la silhouette du grand buffet, au lieu d'en enserrer les côtés contre des murs?

Voici maintenant M. Rey. Ce n'est plus la concentration de tout l'effet dans l'éclat d'une bombe, au sommet de l'orgue, ainsi que l'a cherché M. Pradelle. Ici la silhouette tombe vers le milieu, encadrant la partie basse de la grande rose, et c'est comme une multitude de petites fusées qui partent de tous côtés. Évidemment cette chute de la silhouette vers le centre marque une juste préoccupation, celle de ne pas cacher une partie de la rose derrière un motif milieu, et de permettre à la lumière colorée qui la traverserait de se jouer dans les sculptures du grand buffet. M. Rey était le seul, ou à peu près, qui eût accusé franchement cette préoccupation dans le couronnement de sa composition, et pourtant la plupart des buffets d'orgues exécutés sont conçus dans ce même esprit. Ce n'est pas que les autres concurrents n'y aient songé ; beaucoup ont pris soin de faire figurer la rose au-dessus des orgues. Mais cela n'eût-il pas obligé d'élever singulièrement la grande nef. A vrai dire, il ne me semble pas qu'un beau motif milieu se détachant sur l'éclatante coloration de la rose eût produit mauvais effet, et que la lumière en eût été tellement absorbée qu'il n'en restât assez pour faire briller la silhouette, d'autant que les autres jours de l'église en eussent éclairé la face. Mais je devais noter, en critique impartial, l'intention de M. Rey. Dois-je ajouter que le dessin et les lignes présentaient quelque sécheresse ? Non. Eh bien, passons à M. Charpentier.

Encore un joli projet, celui de M. Charpentier. Il nous ramène au style capricieux de Louis XV, style également adopté par M. Pradelle. O Borromini, toi contre qui l'on prononça tant d'anathèmes, toi, l'inventeur de ce *rococo* si méprisé, prends ta revanche et réjouis-toi, ton style vient de forcer les portes de l'École ! Qui donc l'eût prédit, grand Dieu !

Il eût très bien fait le baldaquin ajouré, en forme de niche, dont M. Charpentier a coiffé sa composition. Très bien aussi et dans le même style, le projet de M. Risler. Est-ce assez joli, cette forme de lyre ménagée dans la boiserie du haut. Et les tourelles ! et le couronnement ! mais pourquoi ce placage de bois de chaque côté de la lyre ? Trop de bois, trop de bois. Le petit *positif* était aussi par trop joujou, on avait la tentation de l'emporter pour le déposer sur une cheminée. Celui de M. Thibaut, au contraire, était parfait. Moins heureux, par exemple, était l'éteignoir de couronnement.

Que dire encore? Tous les styles se cotoyaient et je n'y suffirais pas s'il fallait citer tous les projets intéressants. Néanmoins, c'est là, par ce concours, une belle réponse que les élèves ont faite à l'article où j'avançais témérairement qu'ils négligeaient les façades. Et c'est la meilleure que j'eusse pu souhaiter. Je m'avoue honteusement battu et ma défaite me ravit.

Ah ! ces *riens* dont je parlais, les voilà donc retrouvés !...

Décidément il n'y a que l'École. Allons, en chœur, vive notre École des Beaux-Arts !

Un ancien élève.

BIBLIOTHÈQUE DE LA CONSTRUCTION MODERNE

Le deuxième fascicule de la *Responsabilité des constructeurs* vient de paraître.

Conformément au programme qu'il s'est tracé, M. H. Ravon a traité plus particulièrement la responsabilité de l'entrepreneur dans ce deuxième fascicule.

Non seulement cette responsabilité a été examinée au point de vue de l'exécution proprement dite des travaux, fournitures et main-d'œuvre ; — mais encore au point de vue du marché.

C'est ainsi qu'après avoir fait un rapide historique aux diverses époques de l'entreprise, M. Ravon a successivement traité :

La question des travaux à forfait, celle des changements opérés pendant l'exécution de l'ouvrage, celle des suppléments, aussi bien dans les opérations particulières que dans les opérations publiques.

La question des retards et de leurs conséquences, la clause pénale, la régie.

La question de la perte des ouvrages avant leur réception et les cas de force majeure.

La responsabilité réciproque des entrepreneurs généraux ; sous-traitants tâcherons.

La question des accidents ; responsabilité des patrons à l'égard

de leurs ouvriers, question si grave, pleine d'actualité et qui est l'objet des divers projets présentés aux Chambres.

La question non moins importante des assurances contre les accidents si discutée et qui est l'objet de vives controverses.

La question des dommages aux personnes.

La procédure en matière de responsabilité.

La responsabilité des constructeurs à l'égard des tiers-acquéreurs d'immeubles et des voisins ; enfin celle des vices de construction sur laquelle les auteurs ont émis tant d'avis différents.

Chacune des questions abordées par l'auteur offre, évidemment, un égal intérêt pour les constructeurs, cependant celle des accidents notamment, si grave, nous l'avons dit, attachera peut-être davantage leur attention par la solution inattendue qu'elle comporte et qui a cet avantage de laisser subsister le principe fondamental de la loi tout en donnant, par une simple adjonction au contrat de louage, la juste satisfaction réclamée depuis longtemps par les ouvriers.

Le troisième et dernier fascicule est sous presse, avec la table des matières et une table analytique largement développée.

On le voit, nous savons tenir nos promesses. Nous avons voulu, avant tout, éditer ces ouvrages spéciaux plus vite qu'on ne le faisait jusqu'ici, et nous avons rempli cette condition essentielle, si avantageuse pour notre clientèle. En quelques mois les trois fascicules de la *Responsabilité* auront paru.

Cette qualité est pour une grande part dans le succès qui accueille nos publications ; mais elle n'est pas seule à distinguer nos ouvrages. C'est ainsi que les *Hôtels privés* se font remarquer par la nouveauté des procédés employés, par l'habileté du rendu. Aussi la faveur exceptionnelle qu'a rencontrée cette édition de luxe va-t-elle toujours en augmentant. Nous sommes heureux d'avoir su si bien pressentir ce qui devait convenir à notre clientèle artistique.

Profitons de l'occasion pour dire encore quelques mots d'un de nos premiers ouvrages, la *Pratique de la mécanique appliquée à la résistance des matériaux* qui en est aujourd'hui à sa deuxième édition. L'œuvre de M. Planat s'imposait par son côté pratique, par la facilité avec laquelle les problèmes, jadis compliqués, de la résistance, pouvaient être résolus. Aussi notre premier tirage a-t-il été rapidement enlevé. Nous n'avons pas besoin de rappeler l'accueil favorable fait à ce livre, par la presse de tous les pays. Nous avons donné jadis quelques extraits des principaux journaux qui avaient signalé l'apparition de la *Résistance* (*Construction Moderne*, 2e année). Nous avons reçu depuis de nouvelles marques d'approbation. Nous citerons entre autres quelques phrases de l'*Écho des Mines :*

« M. Planat a su dans cet ouvrage résumer tous les cas possibles où un constructeur a besoin de résoudre un problème sur la stabilité et la résistance des matériaux. La construction de poutres assemblées, de murs de soutènement, de voûtes, de réservoirs, etc., a été traitée clairement et sans trop longs détails. Toutes les formules y sont très succinctement réunies. De nombreux tableaux graphiques donnent immédiatement les résultats si fréquemment cherchés par les constructeurs qui, en général, n'ont pas de temps à perdre. »

Nous avons surtout été très flattés des appréciations produites dans un long article critique publié par un de nos confrères étranger des plus compétents, dans la *Bouwkundig Weekblad*, d'Amsterdam. L'auteur de l'article fait ressortir la simplicité et l'exactitude de la méthode exposée par M. Planat pour la tension des fers, en comparaison de la méthode allemande de Wohler. Il montre la simplification apportée au calcul des moments d'inertie, et il insiste surtout sur les tableaux graphiques, et sur le calcul des poutres à plusieurs travées, etc., etc.

Après avoir regretté que l'ouvrage de M. Planat s'adresse plus aux architectes qu'aux ingénieurs, et s'occupe plus spécialement des matériaux employés en France, l'auteur termine ainsi : « Cet ouvrage est d'une application si exacte, et en même temps si pratique, comme on le voit par les tableaux graphiques, que ces qualités lui assurent une valeur durable. »

Ces témoignages ne font que confirmer ceux que nous avions reçus déjà, et montrent bien le succès de l'ouvrage dont la seconde édition vient de paraître.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Adjudication. — Travaux communaux.

Le 20 novembre 1887, je fus déclaré adjudicataire d'un travail pour l'exécution de fontaines dans une commune, s'élevant à la somme de 20,000 francs.

N'étant que trois concurrents, la commission crut bien faire, de crainte d'entente entre nous, de mettre, avant l'adjudication, sous pli cacheté, un minimum de rabais 10 % et un maximum 20 %. Le rabais fait se trouve de 15 0/0.

La préfecture n'a voulu à aucun prix approuver l'adjudication, donnant pour prétexte que la commission n'avait que le droit de mettre minimum et non maximum ; l'irrégularité commise donnait lieu à cassation de l'adjudication.

Comme le travail devait être fait en quatre mois avec l'assentiment verbal de M. l'ingénieur, j'ai fait quelques frais d'outillage urgent pour ce travail, et pour être prêt lors de l'arrivée de l'approbation de la préfecture qui devait arriver quinze jours ou un mois au plus tard après le jour de l'adjudication.

Après une vaine attente, ce n'est que le 12 février 1888, c'est-à-dire deux mois et demi après, que je reçois une lettre du maire de la commune, m'annonçant le rejet de l'approbation par la préfecture pour cause d'irrégularités et d'avoir à remettre l'adjudication au 11 mars prochain.

Je viens vous demander si je ne puis avoir aucun recours d'indemnité contre la municipalité qui a commis la faute, si faute il y a, pour les dépenses que j'ai pu faire et pour mon cautionnement de 2,000 francs que je n'ai pu encore retirer, tant les formalités exigées sont longues à remplir.

Réponse. — Il est certain qu'en spécifiant un maximum de rabais, la commission a fait acte de mauvaise administration puisqu'elle a retiré à la commune le bénéfice qui pouvait résulter pour cette commune d'un rabais supérieur au rabais maximum. Évidemment, cette commission n'a aucun sentiment de la gérance des intérêts communaux et, en principe, l'adjudication doit être annulée ; cependant, en fait, l'adjudication n'est pas autrement vicieuse.

En effet, si le rabais de l'adjudicataire avait été le rabais maximum on pourrait croire que s'il n'y avait pas eu de limites pour le rabais, l'entrepreneur adjudicataire aurait fait un rabais supérieur, mais dans l'espèce il n'en est pas ainsi puisque le rabais de l'adjudication est loin d'atteindre le rabais maximum.

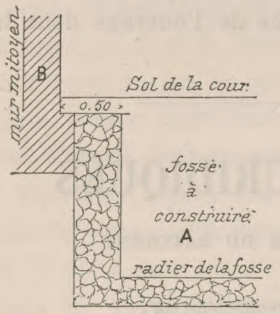
Par ces dernières considérations, nous pensons que l'administration préfectorale pourrait approuver l'adjudication tout en faisant observer au maire l'irrégularité commise par la commission.

La faute commise par la commune engage évidemment sa responsabilité si l'entrepreneur peut justifier d'un dommage par suite de l'annulation de l'adjudication.

Fosse contre un mur séparatif.

Mon client fait construire la fosse d'aisances A en contre-bas du mur mitoyen B.

Je veux faire reprendre le mur B en sous-œuvre, mon client s'y oppose et prétend que le mur de la fosse, de $0^{m}50$ d'épaisseur, le dispense de la reprise en sous-œuvre.



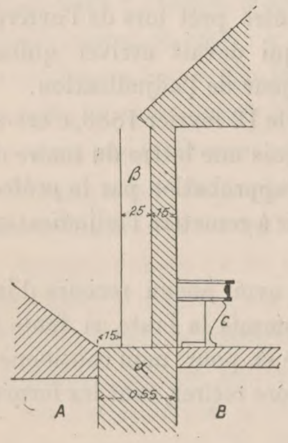
Le terrain sur lequel repose le mur B est très résistant.

Réponse. — La reprise du mur séparatif mitoyen est imposée par les règles de la bonne construction ; en fait, si le terrain est parfaitement résistant, nous ne voyons pas quels pourraient être les inconvénients qui résulteraient de l'absence de reprise sous le mur mitoyen. Cependant il y a lieu de considérer qu'en cas de fuite de la fosse, les terres sous le mur mitoyen pourraient être détrempées à un moment donné, ce qui pourrait occasionner un affaissement du mur.

Aussi, sommes-nous d'avis, nous le répétons, qu'il convient dans l'intérêt de la propriété et pour observer les règles de l'art, de reprendre le mur jusqu'aux basses fondations de la fosse.

Exhaussement.

Le mur α de $0^{m}55$ d'épaisseur a été exhaussé de 15 mètres et B..., pour desservir la cheminée *c* sans avoir de coffre à l'intérieur, a monté un tuyau.



B... faisant saillie de $0^{m}25$ à l'extérieur du mur de $0^{m}15$, A... a-t-il le droit de demander la démolition du tuyau β qui ne le gêne nullement?

Réponse. — L'exhaussement fait par B... est assurément très anormal, cependant A... est sans droit pour réclamer, parce qu'il s'agit d'un exhaussement appartenant exclusivement à B... et que cet exhaussement ne cause pas un dommage au mur mitoyen.

Cependant si A... venait à exhausser sa construction, l'état de choses établi par B... devrait être supprimé aux frais de B... et l'exhaussement refait à frais communs dans les héberges communes.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

CHAUFFAGE ET VENTILATION D'UN THÉATRE

Dans un théâtre, que faut-il pour répondre à toutes les exigences d'une bonne installation ?

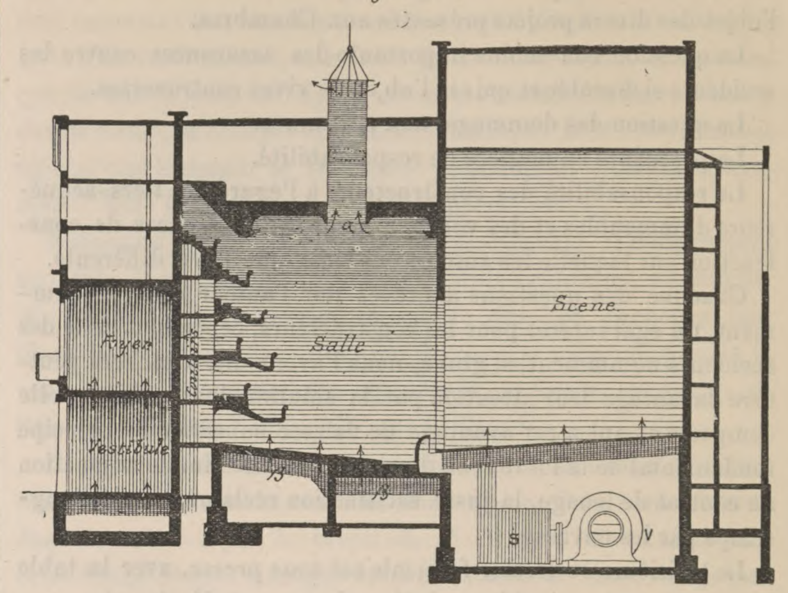
1° Amener l'air pur dans toutes les parties où se trouve le public ;

2° Extraire l'air vicié au fur et à mesure de sa production ;

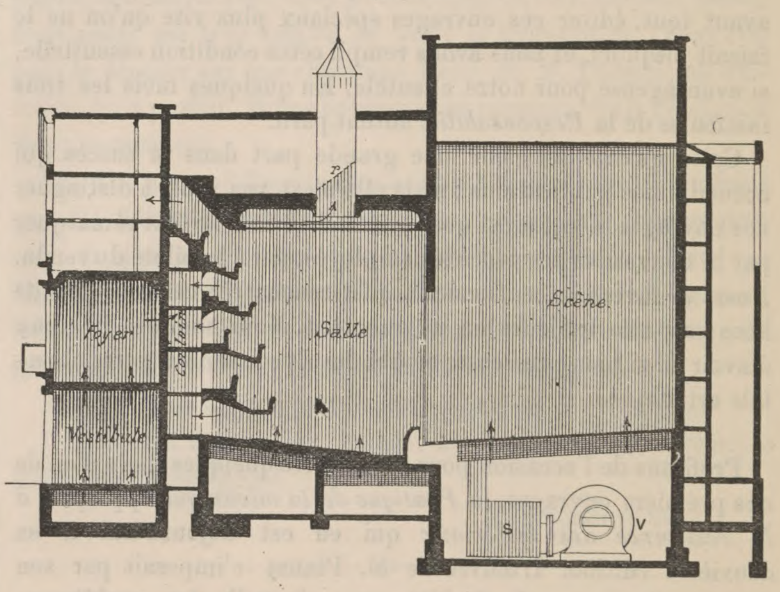
3° Combattre l'élévation de la température ;

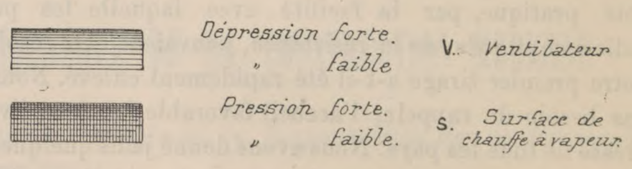
4° Éviter les courants d'air et surtout les rentrées d'air.

Projet N°1



Projet N°2





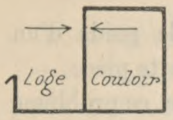
Et en dernier lieu, condition la plus importante, éviter tous risques d'incendie.

Une première solution, qu'indique le projet n° 1 et dont on pourrait citer des exemples d'application, semble effectivement répondre à ces besoins. Ainsi un ventilateur V insuffle l'air chaud en hiver, frais en été, dans toutes les parties de l'édifice avec une pression variable avec les locaux auxquels il est destiné, le vestibule, le foyer, la salle ou la scène.

Pour l'intelligence du croquis, j'ai représenté la dépression par des hachures horizontales et la pression par des hachures verticales. Cette simple indication suffit pour faire comprendre le mouvement de l'air indiqué par les flèches ; l'air arrive dans le vestibule avec une pression très sensiblement supérieure à celle de la salle, où il a à combattre la rentrée d'air froid; de là il s'épanouit dans les couloirs et les foyers, et tend à rentrer chaud, bien entendu, dans les loges.

Or le desideratum est que l'air en dépression relative dans la salle ait une tension égale à celle de l'air en pression dans les couloirs; de la sorte, en ouvrant une porte, on ne sent pas de

rentrée d'air. Pour cela il suffit que son introduction en β soit supérieure à la sortie en α, évacuation qui doit être fournie par un ventilateur déterminant une dépression inférieure à la pression en α. Ceci n'est pas une difficulté dans les installations industrielles parce que nous pouvons obtenir des fermetures assez étanches ; au théâtre, au contraire, le problème est très complexe, car les portes étant ouvertes à tout instant, elles viennent par là rompre l'équilibre de l'air emmagasiné dans la salle. C'est là un premier défaut de cette solution.



En dehors de cet inconvénient, il faut reconnaître également qu'il ne peut être réalisé, comme à l'Opéra de Vienne, qu'au prix de dépenses très élevées.

Aussi, partant de là, je me suis efforcé de chercher à simplifier la question et à la rendre possible comme dépense, et de procéder au théâtre, comme j'ai très souvent eu l'occasion de le faire dans des installations industrielles de chauffage et de ventilation.

Du reste, ce qui facilite la tâche c'est le mode d'éclairage, adopté aujourd'hui, « l'électricité ».

L'absence du lustre à gaz permet de boucher complètement tous les orifices du théâtre, ou du moins de ne laisser s'échapper que la quantité d'air que l'on veut, par un registre *r*, facile à manier, même du bas du théâtre. Ceci constitue déjà un grand avantage, puisqu'on évite ainsi le tirage que l'on avait autrefois, et l'on réduit de ce fait la rentrée d'air du couloir dans la salle, puisque l'appel n'existe plus.

Dans tous les cas, pour éviter complètement ces rentrées, il suffit de mettre la salle en pression, comme le croquis ci-joint l'indique; l'air entre à une très faible vitesse, $0^{m}25$ à $0^{m}30$ par 1'', et tous les orifices hauts étant obstrués, l'air passe insensiblement de la salle dans le couloir d'où il s'échappe par toutes les issues qui y aboutissent.

Les avantages de ce système sont :

1° D'assurer une parfaite ventilation, puisque l'on est sûr d'amener un volume d'air déterminé;

2° D'être assuré d'avoir une pression relative dans la salle, ce dont on n'est pas certain dans la première application, puisque les portes viennent contrarier la dépression α ;

3° D'être beaucoup plus économique et de remédier, ce que ne faisait pas le premier projet, radicalement à tous les risques d'incendie qui résultent de la présence de tuyaux de fumée à l'intérieur des constructions : le chauffage pouvant s'opérer par une chaudière en dehors du théâtre lui-même.

Ces observations semblent donc répondre à toutes les exigences mentionnées en tête de cet article.

Une installation de cette nature, dans un théâtre de 1,000 à 1,500 places, ne dépasserait pas 100,000 francs; faite, au contraire, dans les conditions du premier projet, on serait fatalement entraîné à une dépense bien supérieure. Le chauffage et la ventilation du théâtre de Vienne ont coûté plusieurs millions.

Dans les théâtres de province où l'on tient à une installation économique, je conseillerai simplement un chauffage à l'eau chaude avec ventilation intermittente; il va sans dire que pendant les représentations les orifices supérieurs seraient bouchés.

L. d'Anthonay.

CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 152.)

DES CALORIFÈRES.

Les cheminées et les poêles dont nous avons parlé jusqu'ici suffisent, sauf les défectuosités inhérentes à ces appareils, au chauffage des appartements ou des pièces qui n'ont pas de trop grandes dimensions. Leur emploi deviendrait difficile, parfois impraticable, dans les vastes enceintes comme les usines, les théâtres, les hôpitaux, les prisons, etc. ; on en voit les raisons sans qu'il soit besoin d'insister. Aussi a-t-on été conduit pour le chauffage des grands établissements à disposer, en dehors des pièces à desservir, un ou plusieurs foyers entretenus par un personnel restreint, et envoyant la chaleur aux endroits désignés, sans gêner les services dont peuvent être susceptibles ces mêmes établissements. On a, en un mot, transporté la chaleur à distance. Les appareils propres à effectuer ce transport ont reçu, comme nous le disions en commençant cette étude, le nom générique de *calorifères.*

Ils se divisent en trois grandes classes : les calorifères *à air chaud*, *à eau chaude*, et *à vapeur*. Les premiers sont d'ordinaire employés pour le transport de la chaleur à d'assez faibles distances ; les derniers, pour les grandes distances et les seconds (eau chaude), pour les distances moyennes; à moins, bien entendu, qu'on ait des raisons spéciales pour employer tel ou tel système pour les distances qui ne correspondraient pas à notre classification.

Il existe réellement un quatrième mode de transport de la chaleur, qui est usité depuis l'invention du gaz d'éclairage : il est clair que la chaleur du gaz, en même temps que sa lumière, a été transportée de l'usine à gaz jusqu'au lieu de consommation; mais, cette fois on a transporté la *source* de chaleur, et non la chaleur elle-même comme dans les calorifères.

Un calorifère, dans son acception la plus générale, consiste dans un espace fermé, contenant une surface chauffée par n'importe quel moyen et contre laquelle l'air vient prendre la chaleur qu'il doit amener en des points déterminés. Quand cette surface est chauffée directement par les produits de la combustion, le calorifère est dit *à air chaud* ; quand elle l'est par de l'eau chaude ou par de la vapeur, le calorifère est *à eau chaude* ou *à vapeur*.

Calorifères à air chaud. — Un calorifère à air chaud se compose essentiellement d'un foyer suivi d'une série de tuyaux ou de coffres contre ou dans lesquels passent les produits de la combustion avant d'entrer dans la cheminée d'évacuation ; d'une enveloppe mauvaise conductrice renfermant cet ensemble et communiquant d'une part avec l'air extérieur par une ouverture connue sous le nom de *prise d'air froid*, et d'autre part avec les pièces à chauffer, par des ouvertures ordinairement plus petites désignées sous le nom de *prises d'air chaud.*

Le fonctionnement de cet appareil est fort simple : l'air extérieur pénétrant dans l'intérieur de l'enveloppe se chauffe au rayonnement et au contact des surfaces qu'il y rencontre, et sort par les prises d'air chaud pour se répandre en suivant des conduits *ad hoc*, dans les pièces à chauffer.

On voit que sous l'enveloppe du calorifère il y a deux circulations distinctes : celle de la fumée et celle de l'air. Ces deux circulations peuvent se faire dans des directions parallèles de même sens ou de sens inverse, ou dans des directions perpendiculaires l'une à l'autre ; de là trois types de calorifères que nous aurons à passer successivement en revue.

D'un autre côté, la surface de chauffe de ces calorifères peut être métallique ou céramique ; de là deux grandes classes pouvant s'appliquer chacune aux trois types précédents. Enfin la fumée peut passer *à l'extérieur* ou *à l'intérieur* de la surface de chauffe, tandis que l'air passe à l'intérieur où à l'extérieur; d'où encore deux nouvelles divisions, qui pourraient s'appliquer à chacune des classes précédentes.

Le système consistant à faire passer la fumée à l'extérieur des tuyaux ou coffres, tandis que l'air passerait à l'intérieur, a été complètement abandonné par les constructeurs, si même il y a jamais été appliqué. Ces deux divisions disparaissent donc, et il reste seulement les trois types dont nous venons de parler, que leur surface de chauffe soit métallique ou céramique.

Nous commencerons par l'étude des calorifères à surface de chauffe *métallique*.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

CONSULTATIONS PRATIQUES

RÈGLEMENT DES ÉCOLES.

Auriez-vous la bonté de m'éclairer sur l'interprétation d'un article du règlement pour la construction des maisons d'écoles en date du 17 juin 1880. Signé : J. Ferry ?

Il est dit, art. 25 : les plafonds seront plans et unis, etc. Cet article me gêne beaucoup, ayant à transformer un ancien bâtiment en salles de classes et, des poutres apparentes traversant ce bâtiment, je ne puis ramener le dessous des solives au niveau du dessous des poutres car je n'aurais plus la hauteur réglementaire de 4 mètres.

Pensez-vous que ces poutres donneraient lieu à des observations fondées qui pourraient être faites par des inspecteurs primaires ou autres fonctionnaires et seraient une cause pour nous empêcher de nous servir de ces pièces comme salles de classses? Si vous voulez bien me répondre par le journal, vous m'obligerez beaucoup. Je vous remercie à l'avance de l'avis que vous voudrez bien me donner et vous remercie aussi de celui que vous m'avez si obligeamment donné précédemment.

P. H.

Réponse. — Nous ne sommes malheureusement pas dans le secret des dieux, et ignorons si les membres du Comité des bâtiments scolaires s'en tiendront de préférence à l'économie, à la hauteur réglementaire ou à la crainte salutaire des microbes.

Mais ce sont gens d'esprit qui n'ignorent pas qu'il est des accommodements avec les règlements les plus parfaits. Il y a quelques années, quand ce règlement venait d'être révélé aux humains, dans la ferveur première, on se fût montré impitoyable; on eût exigé la démolition totale de l'immeuble pour se conformer aux principes de l'hygiène scolaire et ministérielle. On sera peut-être moins sévère à l'heure présente, où l'économie a repris ses droits.

A la place de notre correspondant, nous proposerions un compromis : laisser les solives apparentes, ce qui permettrait de dire qu'on a sous plafond la hauteur règlementaire; mais arrondir soigneusement — au besoin d'après le rayon règlementaire, puisqu'il a été si minutieusement fixé, — arrondir les hourdis, les entrevous, les augets, ne laisser apparentes que des surfaces adoucies, sans vives arêtes, de telle façon qu'il n'existe aucun refuge pour les poussières, miasmes et microbes pouvant se loger sous les plafonds ; de telle façon aussi que le nettoyage de ces plafonds, au moyen d'une tête de loup ou d'un vulgaire balai, soit des plus faciles.

Peut-être le projet de notre correspondant trouvera-t-il ainsi grâce aux yeux des inspecteurs et commissaires, étant donné que cette solution, imparfaite aux yeux du règlement, est une cause de sérieuse économie dans la construction. P.

FERS A PLANCHER.

Je suis abonné à votre intéressant journal.

Comme j'ai la maladie de la construction, vous devez comprendre que je lis vos articles avec le plus grand intérêt.

Je projette de construire prochainement un pavillon se composant : d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage :

La salle du rez-de-chaussée aura 6 mètres sur 10 et sera desservie par une galerie de 2 mètres de largeur sur 10.

Le premier étage aura toutes les dimensions du rez-de-chaussée c'est-à-dire 8 mètres sur 10.

Le plancher de cette salle aura à supporter le poids d'un maximum de 80 personnes allant et venant dans cette pièce.

Seriez-vous assez obligeant, si vous jugez que ce problème peut intéresser vos lecteurs, de nous dire dans un de vos articles, quelle force de fer à I je dois mettre pour soutenir le poids de ces 80 personnes ?

Veuillez excuser mon inexpérience en cette matière, mais malgré ma confiance dans mon architecte, je crains qu'il ne mette pas des fers assez forts.

Avec le grand espoir de lire cette solution dans votre journal, je vous prie, Monsieur le Directeur, avec tous mes remerciements anticipés, de vouloir bien agréer l'assurance de mes meilleurs sentiments tout dévoués.

UN ABONNÉ.

Réponse. — Nous pensons qu'il n'existe pas de poitrail et que le plancher est uniquement composé de solives. Quel est leur écartement? — Nous le supposerons de $0^{m}75$.

Pour des pièces de ce genre, la charge totale peut être évaluée à 450^{k} par mètre carré ; chaque solive porte $8 \times 0.75 \times 450$ ou $2{,}700^{k}$. Le moment de flexion, avec portée de 8 mètres, est $2{,}700 \times \frac{8}{8}$ ou 2,700.

Faisant travailler le métal à 8^{k}, taux qu'il ne conviendrait pas de dépasser à cause de la longue portée, le tableau n° 5 de la *Mécanique appliquée* montre qu'un moment de 2,700 est alors fourni par un fer larges ailes de $0^{m}25$ pesant environ 32^{k}. Telles seront les proportions des fers à employer en solives.

P.

CORRESPONDANCE

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Un nouveau chapitre à ajouter aux tribulations des malheureux architectes lauréats de concours publics, et un exemple de plus de... l'incompétence des municipalités.

Un de nos confrères, chargé des travaux d'un groupe scolaire important dans une ville de l'Ouest, s'est trouvé aux prises avec son administration dans les circonstances suivantes :

Il s'agit de combles en fer ; notre confrère dispose ses pannes (en fer I) verticalement, les assemble par des équerres avec ses arbalétriers aussi en fers à I, constitue ses entraits par des poutres larges ailes, calcule soigneusement les dimensions de chacun des éléments et donne l'ordre d'exécuter.

Mais... voici que, sur le rapport de l'agent-voyer, une commission municipale des travaux se réunit à l'insu de l'architecte, examine gravement les fermes métalliques et, sur son rapport, le Conseil municipal, en séance, déclare « que les pannes en fer étant posées verticalement, au lieu d'être perpendiculaires à la pente des chevrons, et cela contrairement à toutes les règles de l'art et de la bonne construction, il est enjoint à l'architecte d'avoir à modifier cette disposition défectueuse. » Notre ami résiste d'abord et finalement refuse... d'obtempérer à la facétieuse injonction.

Mais que pensez-vous de cette immixtion d'une commission de travaux dans le meilleur mode d'assemblage de combles, et avez-vous pensé, Monsieur le directeur, à consulter pareil aréopage pour votre *Traité de la résistance des matériaux?*

Que deviennent la dignité et les fonctions de l'architecte exposé dans les moindres détails de sa mission à de si mesquines tracasseries ?

Qui le défendra et à quels juges pourra-t-il en appeler ?

Un abonné.

Nous pouvons affirmer au Conseil municipal qu'il est dans l'erreur la plus complète : des pannes en fer placées verticalement sont tout aussi rationnelles pour le moins que des pannes obliques. Les exemples de cette disposition sont très nombreux ; on peut citer entre autres les fermes de l'Exposition Universelle qui se prépare. Jamais, à notre connaissance, les règles de l'art n'ont élevé la moindre objection, et ce que le Conseil municipal avait de mieux à faire, c'était de les imiter. P. P.

EXPOSITION DE COPENHAGUE EN 1888

L'Union Centrale des Arts Décoratifs ayant accepté du Comité danois la mission d'organiser la participation d'une section française d'art industriel à l'Exposition qui doit avoir lieu à Copenhague du 15 mai à fin septembre; une commission spéciale a été chargée de déterminer les bases d'organisation de cette section française, de centraliser et d'admettre les demandes d'adhésion, de répartir les emplacements disponibles entre les exposants. Elle se compose de MM. Antonin Proust, député, président de l'Union Centrale, *Président* ; Baudry, Biais, Boin-Taburet, Henri Bouilhet, Danielli jeune, Darcel, Delamarre-Didot, G. Duplessis, Falize, comte de Ganay, G. Lafenestre, Leprince-Ringuet, Plon, Winther.

Le Comité danois mettant, à titre absolument gratuit, à la disposition de la section française un emplacement déterminé dans l'édifice principal de l'Exposition scandinave, et prenant à sa charge les frais de transport du Havre à Copenhague et retour, les exposants français n'ont donc plus à se préoccuper que des frais suivants : emballage de leurs produits au départ, transport de Paris au Havre, dépense de décoration générale de l'emplacement de la section française, d'installation personnelle et de représentation.

Le transport de Paris au Havre et retour aura lieu, sur la demande faite par l'Union Centrale auprès des compagnies de chemins de fer intéressées, suivant les tarifs spéciaux applicables aux expositions, c'est-à-dire avec payement du plein tarif à l'aller et gratuit au retour.

Les autres frais ont été établis et répartis comme suit par la Commission française :

Pour la décoration générale de l'emplacement de la section française :

1° Un droit fixe par exposant de 75 francs exigible au moment de l'adhésion ;

2° Une somme à déterminer ultérieurement en proportion du nombre des adhérents et de l'espace occupé par chacun d'eux sans que cette somme puisse dépasser 25 francs par mètre.

Pour l'installation particulière de chaque exposant :

Dans les salons prévus au plan.

Lesdits salons variant de $4^m50 \times 3^m75$ à $2^m50 \times 2^m50$, de 175 francs à 242 fr. 50.

En surface horizontale sur sol planchéié, 25 francs le mètre carré sans estrade ;

Le mètre carré du plancher jointif en sapin de 0^m027 pour estrade en location, 3 francs le mètre carré;

En surface horizontale sous vitrine :

Sous vitrine isolée de	$1^m \times 1^m$,	180	francs
—	$1^m \times 2^m$,	315	—
—	$1^m \times 3^m$,	450	—

Compris les gradins, lainage et inscription dorée;

En surface murale sur hauteur maxima de $3^m.50$ et saillie de 0^m20, 55 fr. le mètre linéaire;

Par mètre ou fraction de mètre de hauteur, en plus 5 francs le mètre sous vitrine murale, 90 francs le mètre linéaire.

Les agents de l'Union Centrale des Arts Décoratifs se mettront à la disposition des exposants qui en feront la demande pour leur trouver des représentants sur place. Si l'Union Centrale a promis d'exercer un contrôle sévère et une surveillance des plus actives sur la conduite et la tenue de ces représentants au cours de l'Exposition, il est bien entendu qu'elle ne saurait cependant en aucun cas encourir une responsabilité quelconque dans leur gestion.

La limite indiquée pour la remise des objets destinés à figurer à l'Exposition de Copenhague est le 15 mars. C'est à cette date que les produits doivent être rendus au Havre à l'adresse de M. Schramm, consul de Danemark, qui a pour mission de les faire diriger sur le navire de guerre danois chargé de les transporter à Copenhague.

Pour tous renseignements, plan, communications, on est prié de s'adresser à M. Dessesquelle, secrétaire de l'Union Centrale des Arts Décoratifs, Palais de l'Industrie, porte VII, Paris.

CONCOURS

PAVILLON BOLIVIEN A L'EXPOSITION DE 1889.

Le comité bolivien de l'Exposition Universelle de 1889 a décidé d'ouvrir un concours pour la construction d'un pavillon spécial.

Les concurrents devront déposer leurs plans à la chancellerie de la légation, 8, rue de Berry, à Paris, avant le 30 avril prochain.

Les plans devront être accompagnés d'un devis détaillé complet. L'auteur du projet adopté devra s'engager à exécuter son œuvre pour le prix qu'il aura indiqué dans son devis. Toutefois, le comité se réserve expressément le droit de mettre en adjudication l'exécution du projet adopté.

Deux prix seront distribués ; l'un de 2,000 francs, à l'auteur du projet classé le premier, l'autre de 1,000 francs à l'auteur du projet classé le deuxième.

On peut s'adresser pour les renseignements, soit à la chancellerie de la légation de 2 heures à 4 heures, soit au consulat général de Bolivie, à la même heure, rue de l'Échiquier, 25.

GROUPE SCOLAIRE A PARIS,

RUE MICHELIN ET AVENUE D'ARGENTEUIL.

Un concours est ouvert jusqu'au 15 avril 1888, pour le projet de construction d'un groupe scolaire sur un terrain sis rue Michelin et avenue d'Argenteuil.

Il sera accordé au projet n° 1 une prime de 12,000 francs ; au projet n° 2, de 700 francs et au n° 3, de 500 francs.

Le plan de l'emplacement du groupe à édifier et le programme du concours seront remis à tout architecte qui en fera la demande au secrétariat de la mairie.

NÉCROLOGIE

On annonce la mort de M. Duval-Gozlan, architecte, qui fut longtemps attaché à la préfecture de la Seine, et qui est l'auteur de travaux remarqués.

On lui doit entre autres les tombeaux d'Henri Monnier, de Gozlan, son beau-père, de Villemessant ; il avait construit un certain nombre des élégants hôtels qui ornent le quartier Monceau.

— Nous avons aussi le regret d'apprendre le décès de M. Blaise

Grisard (de Montmélian), architecte de la ville d'Aix-les-Bains et de l'établissement thermal.

On n'a pas oublié le concours utile qu'il a prêté à la fondation du Musée d'Aix, dû à l'initiative du peintre Lepic; musée dont il a enrichi les collections par ses recherches infatigables et qu'il a eu la satisfaction d'installer définitivement dans le temple de Diane.

— Nous apprenons aussi la mort de M. J. de Mérindol, architecte, chevalier de la Légion d'honneur, attaché aux ministères des travaux publics et des cultes, architecte des marchés du Temple et Saint-Honoré, de l'Athénée et membre du jury des Beaux-Arts.

— On annonce également la mort de M. Godbarge, entrepreneur très connu dans toute la contrée bordelaise.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Groupe scolaire à Arras. — Le conseil municipal a adopté le projet de construction d'un groupe scolaire destiné à desservir les faubourgs Ronville et Saint-Sauveur. Les plans comprennent : 1° une école de garçons à quatre classes (200 élèves) avec logement du titulaire et des adjoints ; 2° une école de filles, à trois classes (150 élèves) ; 3° une classe enfantine annexée à l'école de filles.

Le montant du devis des travaux (4 lots), s'élevant à 150,460 fr. 47 (mobilier scolaire compris), et le prix d'achat du terrain étant de 8,526 fr. 25, la dépense totale est donc évaluée à 158,986 fr. 72.

Emprunt autorisé. — *Châteauroux* (Indre). Emprunt de 25,600 francs pour travaux d'appropriation au lycée, et construction d'un gymnase dans cet établissement.

Temple antique à Rouez-en-Champagne. — On a découvert dans des champs de la commune de Rouez-en-Champagne les substructions d'un temple antique, mesurant 30 mètres de longueur sur 16 mètres de largeur. Il comportait un portique à colonnades à son entrée; L'intérieur était divisé en trois nefs par des colonnes dont on aperçoit encore les bases. On a trouvé, dans ce monument, de nombreuses monnaies romaines dans un état parfait de conservation.

Le monument de Mgr Dupanloup. — Les travaux commencés l'année dernière dans la cathédrale d'Orléans, pour élever dans cette église un monument à la mémoire de Mgr Dupanloup, sont interrompus depuis deux mois.

Cette interruption a été causée par quelques légères modifications qu'il a fallu apporter au plan d'ensemble et qui ont nécessité la confection de nouvelles pièces.

Toute la partie du monument qui s'appuie contre le mur de la chapelle est terminée; mais, ce travail achevé, il a été reconnu que le soubassement, sur lequel doit être placée la statue du prélat, était trop bas.

Les travaux pour l'exhaussement de ce soubassement seront repris vers le 10 mars prochain, et l'on peut espérer que tout sera terminé le 25 avril au plus tard

Le chapitre de la cathédrale a décidé que, sauf empêchement imprévu, l'inauguration du monument du savant évêque pourrait avoir lieu au commencement du mois de mai prochain, à l'occasion des fêtes annuelles de Jeanne d'Arc.

Adjudication. — L'adjudication pour la construction d'une maison d'école au hameau de Welles, restauration du logement de l'instituteur et construction d'une salle de mairie, aura lieu dimanche 18 mars 1888, à deux heures, en la salle de la mairie de la commune de Welles-Pérennes (Oise). Montant du devis, 18,462 fr. 65. Prendre connaissance du projet à la mairie ou chez M. Nimbeau, architecte à Clermont.

PARIS

Le monument de la Révolution française. — La commission du monument commémoratif de la Révolution française a arrêté définitivement les termes du rapport rédigé par M. Mesureur, tendant à approuver le projet présenté par le gouvernement pour l'ouverture d'un concours entre les artistes français pour l'érection d'un monument sur l'emplacement des Tuileries.

L'urgence et le vote sur ce projet seront demandés à la Chambre dans une prochaine séance, afin d'ouvrir le concours dans le plus bref délai.

La commission a également approuvé le rapport de M. de Hérédia tendant à ouvrir un crédit de 1,000,000 pour être réparti entre les communes et les comités qui prendront l'initiative de l'érection de monuments commémoratifs en province.

La Commission des théâtres. — La commission supérieure des théâtres a continué l'examen et la revision des prescriptions d'ordre général imposées aux théâtres, à la suite de l'incendie de l'Opéra-Comique. L'obligation d'un couloir central au rez-de chaussée et à tous les étages comprenant des fauteuils a été maintenue en principe; toutefois, sur la proposition de M. Caubet, il a été décidé que les théâtres actuels qui présenteraient des dégagements équivalents pourront être exceptionnellement exemptés de cette obligation, qui reste entière pour les théâtres qu'on construira dans l'avenir. En ce qui concerne les strapontins, la commission a décidé qu'ils pourraient être tolérés, à la condition de se relever automatiquement et de ne faire aucune saillie. L'interdiction des tabourets et sièges mobiles dans les couloirs a été maintenue; les vestiaires faisant saillie sur les couloirs ont été également interdits, sauf les cas d'impossibilité qui seraient constatés par la commission supérieure. Pour les balcons extérieurs de secours, dont la nécessité a été reconnue en principe, la commission a laissé à l'administration le soin d'examiner si certaines salles offrant des dégagements suffisants ne pourraient pas exceptionnellement être exemptées de cette prescription.

Les prescriptions relatives au développement, dans les ébrasements des portes, des passages et entrées donnant accès aux places, à la disposition des portes des loges et baignoires, à l'installation, à chaque étage du théâtre, d'armoires vitrées renfermant des établissements de secours, et aux vitrages de la partie supérieure des portes et tambours qui devront ouvrir en va-et-vient, ont été maintenues.

Reconstruction de la mairie du XVIIIe arrondissement. — La reconstruction de la mairie du dix-huitième arrondissement est enfin une chose décidée.

L'emplacement choisi est le terrain qui forme l'angle des rues Hermel et du Mont-Cenis, et de la place Sainte-Euphrasie, formant vis-à vis par conséquent à l'église de Clignancourt.

Les plans ont été confiés à M. Varcollier, architecte de la ville de Paris.

On espère que la nouvelle mairie sera terminée pour le 14 juillet 1889.

Exposition de 1889. — Sur les plans et devis de M. Charles Garnier, et sur la proposition conforme de M. Alphand, la commission de contrôle et des finances vient d'adopter une ouverture de crédit de 560,000 francs pour l'établissement d'une série de types d'habitation dont voici la nomenclature :

ÉPOQUE GÉOLOGIQUE : *Plein air*, lambeaux d'écorces ; *Troglodytes*, les grottes ; *Lacustres*, habitations sur les lacs ; *Habitations sur le sol*, cabanes en bois, huttes, entassement et dressement des blocs. — ÉPOQUE DE TRANSITION : Début des constructions, développement des abris. — ÉPOQUE HISTORIQUE : *Chine ancienne*, 5,000 ans avant Jésus-Christ : *Astèques, peuplades du Nord*, Lapons, Esquimaux, etc. *Origine* égyptienne, 4,000 avant Jésus-Christ : Égyptiens, Assyriens, Ninivites, Babyloniens, Phéniciens, Pélasges, Etrusques. — *De* 1100 *avant Jésus-Christ à l'ère chrétienne :* Argyens, Tudons, Persans, Hellènes, Gaulois, Germains, Romains, Italiens. — *Depuis l'ère chrétienne :* Huns, Francs, sauvages d'Afrique, Soudan, etc., Byzantins, Russes, Slaves, Romans, Arabes, Maures, Turcs. — *Depuis* 1,200 *de notre ère :* Moyen âge, Renaissance.

Ces habitations seront élevées dans l'axe de la Tour Eiffel, sur le quai d'Orsay et aux deux extrémités du pont d'Iéna. Chacune d'elles sera entourée d'un petit jardin; à l'intérieur seront disposés des meubles et des objets de l'époque. L'administration pourra en concéder l'exploitation à des marchands qui devront être vêtus des costumes du temps.

Musée des Arts-Décoratifs — A la suite de la décision prise par la commission parlementaire sur l'affectation du terrain domanial du quai d'Orsay et la reconstruction de la Cour des Comptes, l'Union Centrale des Arts décoratifs a informé le ministre qu'elle renonce à toute convention avec l'Etat pour le pavillon de Marsan.

Il n'est pas inutile de rappeler à ce propos que l'Union Centrale, avant la nominatiou de la commission parlementaire, avait déjà offert à l'Etat de retirer le projet de loi déposé sur le bureau de la Chambre pour la concession du quai d'Orsay.

Erratum. — Page 223, 13e ligne de la première colonne, il faut lire *Homère*, au lieu de homme.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON sur 1 ench. ch. des not. 20 mars 88, midi, en 3 lots de : 1° Grand **Terrain** à bâtir, c. 621 m, à Paris, av de la Gr.-Armée, 27 et 29, et r. d'Obligado, 13 et 15, avec mais. et dép. M. à pr. 150,000 fr. 2° **Hôtel** à Neuilly-s-S., b d'Argenson, 33 ; écurie, 5 chev. rem 3 voit., c. 1,360 m. M. à p. 45,000. 3° **Terrain** à Neuilly-s.-S., île de la Gr.-Jatte. C. 1,236 m. occ. par M **Leclerc**, limonadier, com. locat. Rev. net, 550 fr. M. à p. 6,000 fr S'ad. à Me **Fontana**, not., 10, r. Royale,

ADJON même s. 1 enc. ch. des not. le 20 mars 1888 à midi, d'un **Hôtel** à Paris, av. Henri-Martin C. 727 m env. M. à p. 180,000 fr. S'ad. à Me **Chatelain**, not., 37, r. Poissonnière.

MAISON à Paris, r. Saintonge, 34, c. 98^m, 34, rev. par bail princ. 4,000 fr. à adj. même s. 1 ench. ch. not , le 27 mars 88, à midi. M. à p. 53,000 f. S'ad. à Me **Bezanson**, not. r. du Louvre, 3.

RUE DE LA VERRERIE Cont. 237 m. Rev. env. 9,000 fr. M. à p. (baissée) 50,000 f. A adj. sur une ench. ch. des not. de Paris, le 20 mars 1888. S'ad. aux not. Mes **Meignen** et **Breuillaud**, 333, r. Saint-Martin.

1° MAISON à Paris, boulevard Sébastopol, 72 et r. Turbigo, 33. C. 393^m 15. Rev. 68,960 fr. M. à p. 600.000 fr. **2° MAISON** à Paris, r. de Maubeuge, 43. C. 456^m 27. rev 30.690 f. M. à p. 250,000 fr. **3° PROPRIÉTÉ** comp. 2 hôtels r. d'Aumale, 22. C. 1000 m. rev. 33.950 fr. M. à p. 400,000 fr. A vendre sur une ench. ch. des not. de Paris, le 20 mars 1888. S'ad. aux not Me **Edmond Leroy**, b. St-Denis, 9 ; Me **Flicque**, r. Croix-des-Petits-Champs, 25, et Me **C. Tollu**, rue de Grenelle 9.

PROPRIÉTÉ avec **jardin**, à Paris, r. Notre-Dame des-Champs. 77 et 79, à adj. même sur une ench. en la ch. des not., mardi 20 mars, 88. C totale 2,200 m. M. à p. 450,000 fr. S'ad. à Me **Bezanson** not. r. du Louvre, 3, dép. du c. des ch.

PHOTOGRAPHIE

SPÉCIALE

POUR MM. LES ARCHITECTES

Réproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE

31, Rue de Fleurus
PARIS

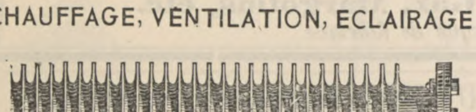
Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS

15, rue d'Amiens, à LILLE

CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME
de tuyaux de chauffage
à ailettes en tôle et en fonte
Breveté S. G. D. G.
Ayant une TRÈS GRANDE ÉNERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers, Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.
FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

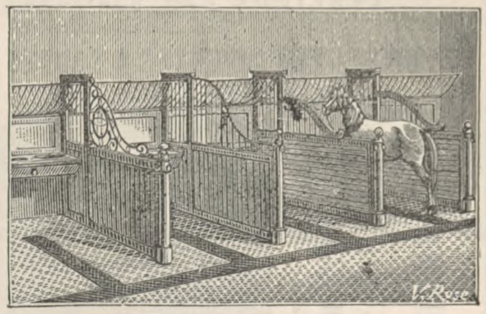
TÉLEPHONE

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES
BASSES-COURS

H. RABOURDIN

39, *rue Boissy-d'Anglas, Paris.*
(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)



MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878
Nous recommandons à MM. les propriétaires et à MM. les architectes, pour fixer leur choix et arrêter leurs ordres, de bien vouloir visiter nos installations d'Écuries et Selleries établies en grandeur nature dans nos magasins, **39, Rue Boissy-d'Anglas.**
Envoi franco sur demande albums et tarifs

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboîtement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

Vitraux d'Art.

FÉLIX GAUDIN,

55, Cours Sablon, à CLERMONT-FERRAND ; 56, Boulevard Montparnasse, PARIS, A. VADON, *Représentant.* — Maison Fondée en 1835.

Pour maisons particulières, hôtels, etc., Vitraux artistiques de tous genres extrêmement soignés. — Pour maisons de rapport, Vitraux courants d'excellente qualité, plombs ronds, soigneusement mastiqués, depuis 15 fr. le mètre carré.

PRIX EXCEPTIONNELS AUX ENTREPRENEURS.

Médailles aux Expositions de Paris, Londres, Rome, Vienne, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Nevers, Nice, Toulouse, Boston, Nouvelle-Orléans.

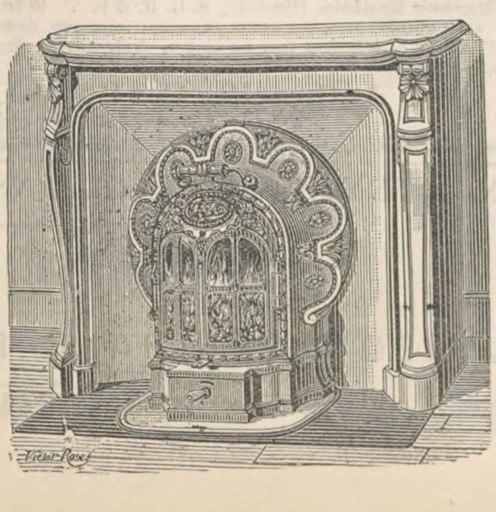
NOMBREUX TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS.

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE
A
FEU VISIBLE

Se charge
toutes les 24 heures

DEPENSE
30 centimes par jour

SE PLACE
DEVANT TOUTES CHEMINÉES

PRIX :
100 FRANCS

81, rue Richelieu
(*En face la Bourse.*)

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & CIE

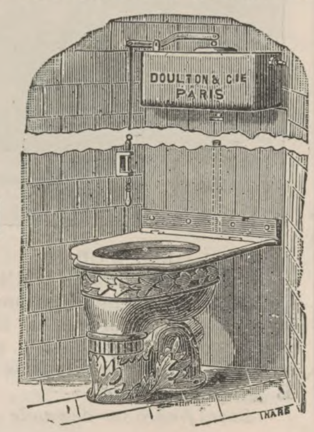
INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PREMIÈRES RÉCOMPENSES A TOUTES LES EXPOSITIONS

LE COMBINAISON
Nouvel Appareil de
GARDE-ROBE



LE COMBINAISON
Nouvel Appareil de
GARDE-ROBE

AVANTAGES

Dans cet appareil sont combinés une garde-robe, lorsque le siège est abattu, un urinoir et un déversoir des eaux ménagères, lorsque le siège est levé. — Absence de pièces mobiles susceptibles de se déranger. — La cuvette et le siphon sont parfaitement nettoyés après chaque usage de l'appareil par une seule chasse d'eau du réservoir breveté **DOULTON**. — Nettoyage facile de l'extérieur par l'absence d'entourage en bois. — Cet appareil, créé par MM. **DOULTON ET Cie**, ne se vend qu'avec son réservoir de chasse.

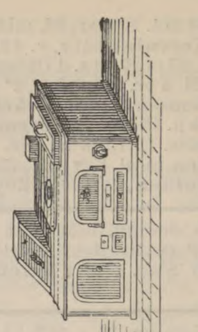
ENVOI FRANCO SUR DEMANDE, DU CATALOGUE COMPLET

INSTALLATION DE CUISINES

FOURNEAUX — ROTISSERIES

LAVERIES

Maisons et Châteaux
Hôtels et Restaurants
Hospices. — Collèges



DELAROCHE AINÉ

22, Rue Bertrand, 22

PARIS

Envoi Franco de Catalogues

CLARK ET C^O

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

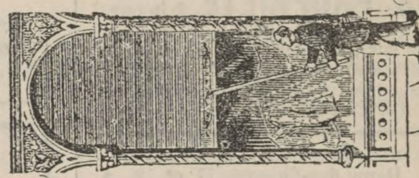
CLARK BUNNETT ET C^O, LIMITED, S^uccrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867 — **Londres** 1862 — **Moscou** 1872 — **Dublin** 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865 — **Philadelphie** 1876 — **Melbourne** 1881 — **Amsterdam** 1883

Fournisseur de l'État, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

PRODUITS RÉFRACTAIRES. ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS CREUSETS EN PLOMBAGINE

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.



MÉDAILLES D'OR, DE VERMEIL & D'ARGENT.

USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris........ 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.
« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée. sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes a 5 trous (pesant environ 500 gr.) .... 30 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c.). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boites.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

---

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

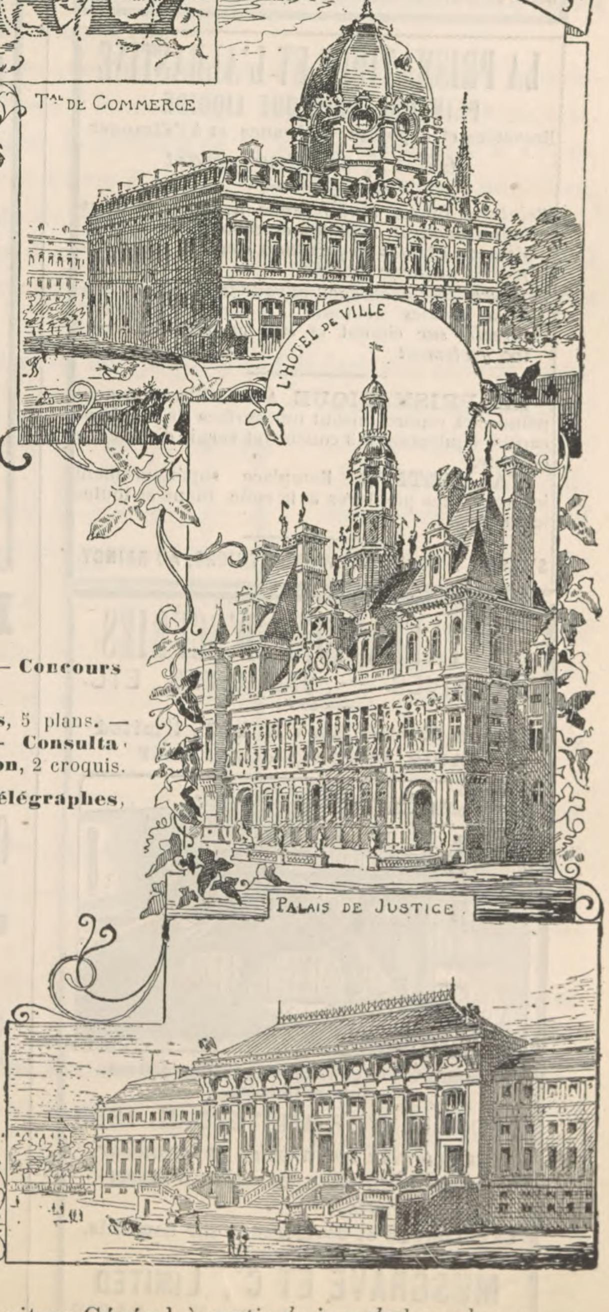
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : **18. IMPASSE GAUDELET**, (Rue Oberkampf). — PARIS. — **TÉLÉPHONE, BUREAU D**

3e Année. SAMEDI 10 MARS 1888. N° 22.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART

THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



LES HOTELS DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

(Voyez page 239 et pl. 39-40, 41-42.)

Berlin. — Hôtel des Postes. L'ensemble de cet hôtel se compose de parties anciennes, de parties neuves et de parties encore en construction lorsque je les ai visitées. Tout cela, à vrai dire n'est pas la réalisation d'un plan conçu d'ensemble, on y trouve plutôt des décisions partielles et successives.

Dans ses grandes lignes, la disposition est celle-ci : entrée principale des voitures et des piétons par un vestibule sur la rue de Spandau. A gauche, service des paquets, à droite, service public des lettres. Au fond de la cour, les articles d'argent, valeurs déclarées, etc. Généralement le rez-de-chaussée et le premier étage sont affectés aux services actifs, le deuxième aux bureaux, logements, etc.

La composition est ici l'inverse de celle de Londres : tandis qu'à Londres les bâtiments condensés jusqu'à l'excès constituent le centre autour duquel les voitures viennent manœuvrer, à Berlin le centre est une grande cour ou sorte de place autour de laquelle sont disposés des bâtiments séparés pour les diverses parties du service postal. Cette cour est nécessairement publique, et dessert ainsi des bâtiments pour ainsi dire indépendants les uns des autres.

Le bâtiment des lettres est assez peu important; le service du public ne demande qu'une salle de 90 mètres superficiels ; la réception et la distribution 240 mètres. Le bâtiment des facteurs ne présente rien d'essentiel à noter.

Le bâtiment des articles d'argent est la partie la plus réussie de l'ensemble ; son aménagement est inspiré de celui des grandes administrations financières.

Dans un autre quartier se trouvent deux dépendances considérables de la Poste : les écuries et la centralisation des paquets.

En Allemagne, la cavalerie de la poste appartient à l'État. Les écuries sont à deux étages, doubles avec passage au milieu, les chevaux stallés deux par deux.

Les dortoirs des cochers, bien peu hygiéniques, présentent deux rangs superposés de couchettes comme les cadres des cabines de navires.

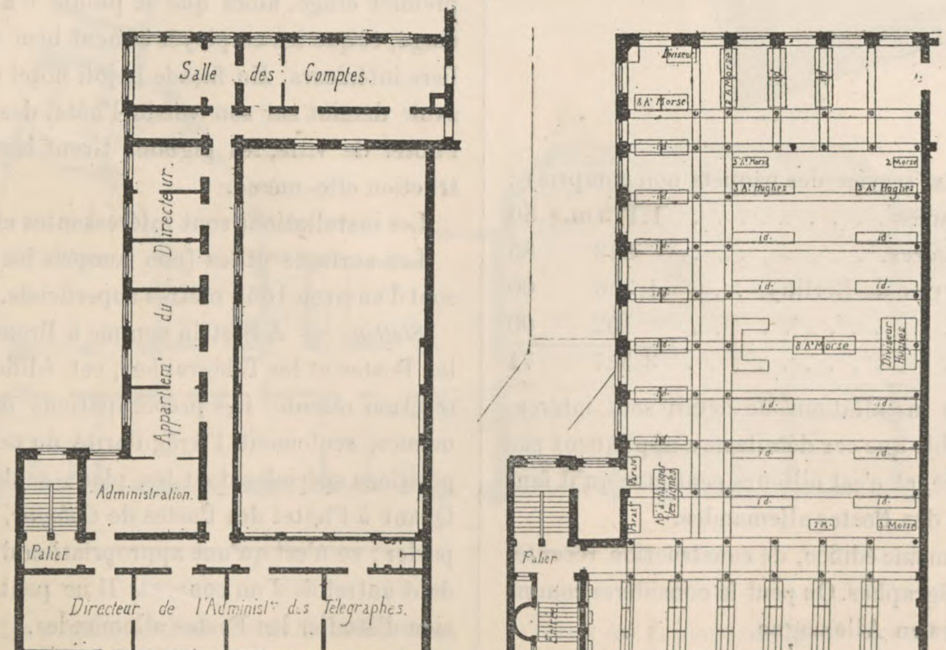
La centralisation des paquets se fait dans une série de constructions assez analogues aux gares de marchandises ou plutôt de messagerie. Mais ceci sortirait de mon sujet.

Je ne parlerai pas non plus des Télégraphes, dont les installations sont d'ailleurs intéressantes.

Les édifices postaux étaient éclairés au gaz lorsque je les ai vus, j'ignore s'ils ont maintenant l'électricité.

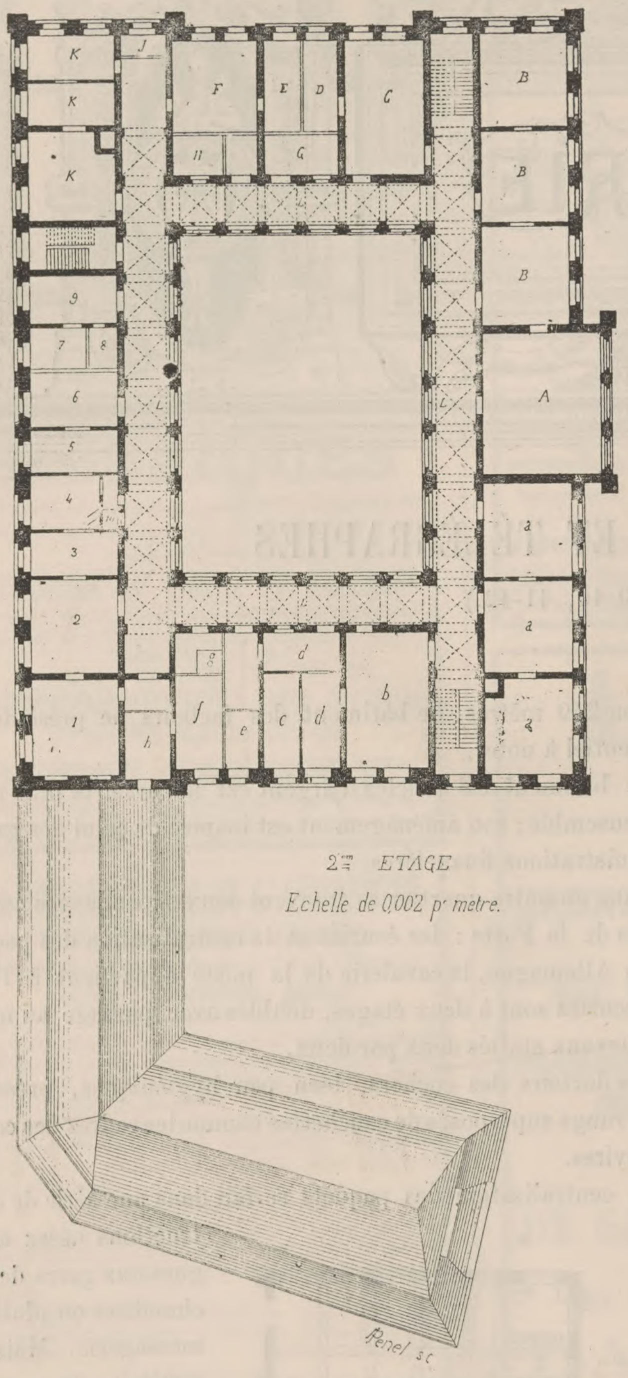
Le chauffage puissant est assuré par l'eau chaude et la vapeur ; je n'ai vu nulle part de chauffage à l'air chaud.

Les surfaces *utiles*



SERVICE ACTIF DES TELEGRAPHES de BERLIN
Echelle de 0,002 p. mètre.

HOTEL DES POSTES DE LA VILLE DE BRÊME.



donnent les chiffres suivants (service des paquets non compris) :

Bâtiments des valeurs déclarées	1,175 m.s.	86
» des lettres ordinaires.	843	85
» des facteurs (service de Berlin). . . .	1,356	00
» Hangars	152	00
Total.	3,527	71

En résumé, à Berlin, les installations de détail sont intéressantes, mais il est regrettable que ces détails ne s'appliquent pas à un plan conçu d'ensemble, et c'est ailleurs peut-être qu'il faut chercher le type d'un hôtel des Postes allemandes.

Brême. — A Brême, le même édifice, de construction récente, réunit les Postes et les Télégraphes. On peut le considérer comme le type de ce genre d'édifices en Allemagne.

Il faut noter d'abord que le terrain est en déclivité : l'entrée principale (place Gustave-Adolphe) est au niveau d'un premier étage pour la rue postérieure, laquelle seule sert au mouvement des voitures. C'est par cette rue aussi que se fait le mouvement des paquets.

LÉGENDE POUR LES DIVERS ÉTAGES.

2e *étage :* (1er appartement). — A. Salon. — B. Chambre. — C. Salle à manger. — D. Chambre d'ami. — E. Office. — F. Cuisine. — G. Salle de domestiques. — H. Salle de bains. — J. Water-closets. — K. Chambre à coucher.

(2e appartement). — *a.* Chambre. — *b.* Salle à manger. — *c.* Chambre à coucher. — *d.* Salle de bains. — *e.* Office. — *f.* Cuisine. — *g.* Closets — *h.* Chambre de domestiques. — L. Corridor.

(3e appartement). — 1, 2 et 3. Chambres. — 4 et 5. Chambres à coucher. — 6. Salle à manger. — 7. Office. — 8. Salle de domestiques. — 9. Cuisine. — 10. Closets.

1er *étage :* A. Cabinet d'examen, bureau des comptes. — B. Cabinet des facteurs. Hall public. — C. Caisse postale. — D. Expédition des paquets et lettres. — E. Mandats. — F. Salle des facteurs. — G. Water-closets. — H. Expéditionnaires, division des télégraphes. — I. Inspecteur postal. — K. Conseil des postes. — L. Expéditeurs, chancellerie. — L'. Inspecteur des postes et télégraphes, salle d'examen. — M. Directeur en chef des postes. — N. Expédition des lettres. — O. Dégagement. — P. Passage. — Q. Vestiaire (dames). — R. Appartement disponible. — S. Chambre d'instruction. — T. Secrétaire. — U. Directeur. — V. Salle des appareils Hugues. — W. Salle des appareils Morse. — W' Expéditions. — X. Vestiaire. — Y. Water-closets. — Z. Chambre des messagers.

Rez-de-chaussée : A. Vestibule. — B. Antichambre. — C. Chancellerie. — D. Chancellerie du directeur postal. — E. Mandats et journaux. — F. Hall public. — G. Perception et expédition de l'argent. — H. Salle de travail. — I. Dépôt d'argent. — K. Water-closet. — L. Dépôt des paquets. — M. Caissier. — N. Distribution aux facteurs. — O. Salle de travail. — P. Distribution des lettres. — Q. Réception des lettres. — R. Salle de triage — S. Salle du public. — T. Corridor. — U. Cour couverte. — V. Escalier. — V'. Douane — W. Transit. — W_1. Hall public. — W_2. Expéditeur postal. — X. Réception des dépêches. — Y. Hall public. — Z. Salle pour employés inférieurs.

Sous-sol : A. Cave du directeur postal. — B. Chauffage. — C Chauffeur. — D. Water-closet. — E. Cave. — F. Buanderie. — G. Resserre. — H. Pesage. — I. Chambre du concierge. — K. Cuisine du concierge. — L. Combustible. — M. Cave. — N. Cave du directeur en chef. — O. Charbon. — P. Dégagement. — Q. Puits d'aération. — R. Cour. — S. Passage. — T. Réserve. — T_1. Poste américaine. — T_2. Monte-charges. — U. Hall public. — V. Distribution. — V'. Distribution des paquets. — W. Chambre des paquets. — X. Salle pour employés inférieurs. — Y. Valeurs. — M'. Cave du directeur en chef des postes. — N'. Cave du directeur des télégraphes. — N''. Cave des directeurs des postes. — A''. Caves à charbon du directeur en chef des postes. — A'''. Caves à charbon du directeur des télégraphes. — A'. Caves à charbon des directeurs des postes.

Je ne pourrais sans trop de longueur entrer dans le détail de la distribution, dont les plans rendent suffisamment compte. Disons seulement que la cour centrale, d'où l'on s'oriente vers tous les services publics, n'est pas couverte, mais que, à mon avis, elle le sera forcément tôt ou tard.

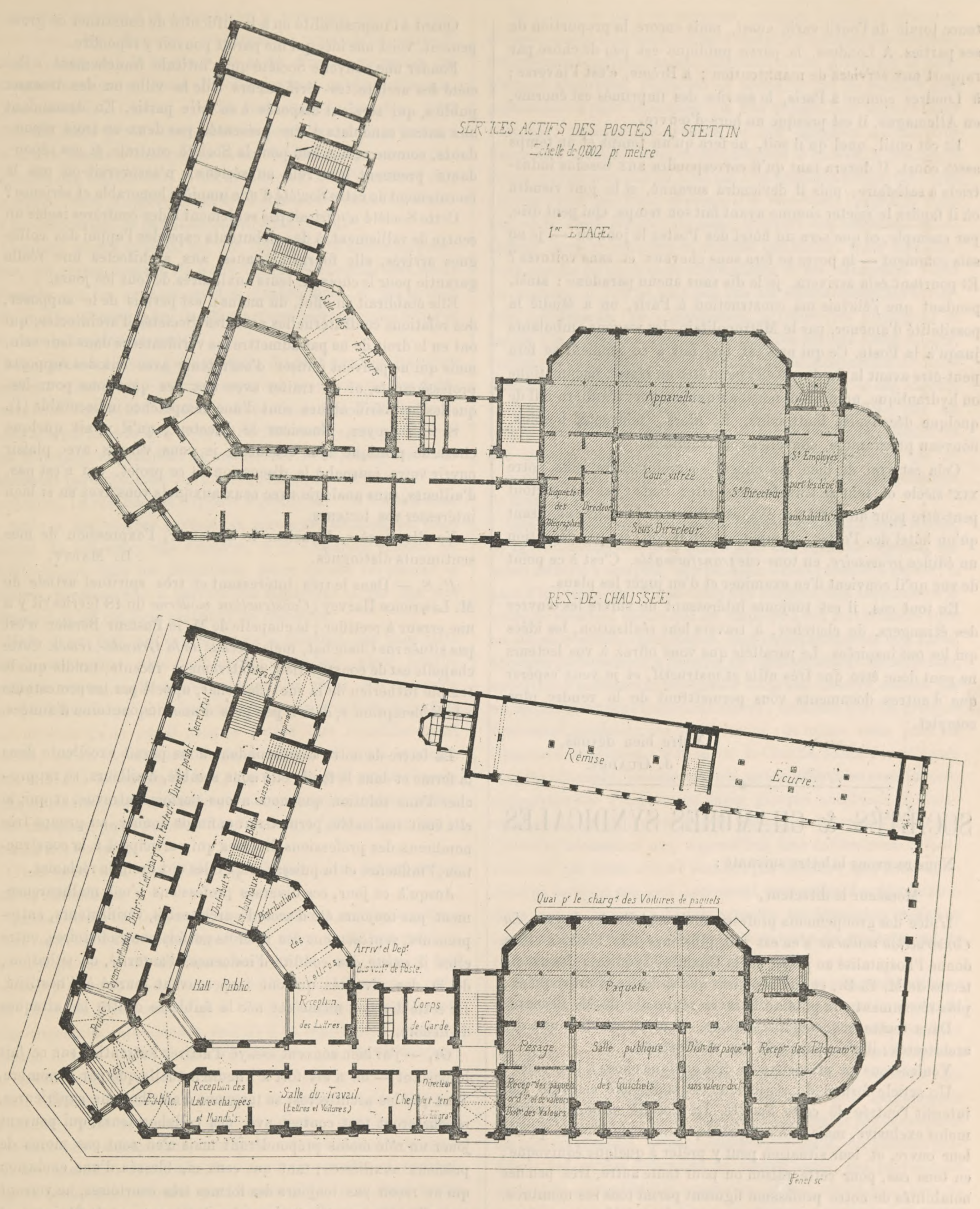
L'édifice est luxueux, on semble y avoir fait de l'art pour l'art ; ainsi rien ne motive ce perron monumental qui conduit au premier étage, alors que le public n'a rien à faire à ce premier étage, et que les employés aiment bien mieux se servir des escaliers intérieurs. En façade le joli hôtel de ville de Brême semble avoir déteint sur son voisin l'hôtel des Postes .... Seulement, à l'hôtel de ville, les pignons tirent leur raison d'être de la construction elle-même.

Les installations sont intéressantes et étudiées avec soin.

Les surfaces utiles (non compris les paquets et le télégraphe) sont d'environ 1665 mètres superficiels.

Stettin. — A Stettin comme à Brême, un seul édifice réunit les Postes et les Télégraphes; cet édifice est également de construction récente. Les préoccupations de l'architecte ont été les mêmes, seulement l'irrégularité du terrain a conduit à des dispositions spéciales dont les plans seuls peuvent rendre compte. Quant à l'hôtel des Postes de *Cologne*, il serait sans intérêt d'en parler ; ce n'est qu'une appropriation d'anciens bâtiments dépendant autrefois d'un couvent. Il ne peut donc y avoir là une occasion d'étudier les Postes allemandes.

Tels sont les édifices postaux que j'ai eu à visiter ; à coup sûr d'autres seraient également intéressants, et aux États-Unis notamment, il a été fait pour la Poste de très importantes constructions. Mais je ne les connais pas *de visu ;* dans d'autres pays,



ceux que j'ai pu voir sont en général d'anciennes constructions appropriées, notamment en Italie, où parfois le public va chercher ses lettres dans l'ancien cloître d'un couvent désaffecté. A Bruxelles, la poste se tenait naguère encore dans une ancienne église. Les exemples de ce genre abondent.

Vous me demanderez peut être de conclure? J'en serais fort embarrassé. Dans tout cela, je n'ai pas vu la *solution*, par une raison toute simple, c'est que le problème varie sans cesse. Un hôtel des Postes est un outil, rien qu'un outil. Les besoins industriels de la Poste varient constamment, non seulement l'impor-

tance totale de l'outil varie aussi, mais encore la proportion de ses parties. A Londres, la partie publique est peu de chose par rapport aux services de manutention ; à Brême, c'est l'inverse ; à Londres comme à Paris, le service des imprimés est énorme, en Allemagne, il est presque un hors-d'œuvre.

Et cet outil, quel qu'il soit, ne fera qu'un temps et un temps assez court. Il durera tant qu'il correspondra aux besoins industriels à satisfaire, puis il deviendra suranné, et le jour viendra où il faudra le rejeter comme ayant fait son temps. Qui peut dire, par exemple, ce que sera un hôtel des Postes le jour où — je ne sais comment — la poste se fera sans chevaux et sans voitures? Et pourtant cela arrivera, je le dis sans aucun paradoxe : ainsi, pendant que j'élevais ma construction à Paris, on a étudié la possibilité d'amener, par le Métropolitain, les wagons ambulants jusqu'à la Poste. Ce qui ne s'est pas fait à ce moment se fera peut-être avant la fin du siècle ; peut-être un réseau pneumatique ou hydraulique, un moyen nouveau quelconque, résultera-t-il de quelque découverte inattendue. Et alors, nouveaux besoins, nouveau programme, nouvelles constructions.

Cela est vrai de bien des choses en architecture, dans notre XIXe siècle où tout se transforme si vite ; mais c'est vrai surtout peut-être pour un hôtel des Postes. Et je me résumerai en disant qu'un hôtel des Postes, si important qu'il soit, est par définition un édifice *provisoire,* en tous cas *transformable.* C'est à ce point de vue qu'il convient d'en examiner et d'en juger les plans.

En tout cas, il est toujours intéressant de suivre les œuvres des étrangers, de chercher, à travers leur réalisation, les idées qui les ont inspirées. Le parallèle que vous offrez à vos lecteurs ne peut donc être que très utile et instructif, et je veux espérer que d'autres documents vous permettront de le rendre plus complet.

Votre bien dévoué,
J. GUADET.

SOCIÉTÉS & CHAMBRES SYNDICALES

Nous recevons la lettre suivante :

Monsieur le directeur,

L'idée des groupements professionnels est à l'ordre du jour. *La Construction moderne* s'en est fait plusieurs fois l'écho : elle a donné l'hospitalité au projet de la Chambre syndicale des architectes de M. E. B., et aux réponses que sa lettre a provoquées ; plus récemment elle publiait la carte régionale de M. Besnard.

Dans toutes ces communications, il n'est question que des architectes ; il n'est pas parlé des vérificateurs.

Voulez-vous me permettre de dire quelque chose à leur sujet ?

Un article formel du règlement de la Société centrale leur interdit l'entrée de cette Société. La Société nationale paraît moins exclusive, mais ce n'est guère qu'une porte dérobée qu'elle leur ouvre, et leur situation peut y prêter à quelque équivoque ; en tous cas, pour cette raison ou pour toute autre, très peu des notabilités de notre profession figurent parmi tous ses membres.

Serait-il donc impossible de grouper les vérificateurs, ou ce groupement leur serait-il inutile ?

Mais cette utilité me semble au contraire n'avoir pas même besoin d'être démontrée. Il leur serait aussi avantageux de s'unir, qu'aux architectes qui ont leurs Sociétés diverses, ou qu'aux entrepreneurs qui ont leurs chambres syndicales.

Quant à l'impossibilité ou à la difficulté de constituer ce groupement, voici une idée qui me paraît pouvoir y répondre.

Fonder une nouvelle Société qui s'intitule franchement « Société des architectes-vérificateurs » de la ville ou des travaux publics, qui seraient disposés à en faire partie. En demandant aux autres candidats d'être présentés par deux ou trois répondants, comme cela a lieu pour la Société centrale si ces répondants prennent leur rôle au sérieux, n'assurerait-on pas le recrutement de cette Société d'une manière honorable et sérieuse ?

Cette Société n'offrirait pas seulement à des confrères isolés un centre de ralliement, à des débutants capables l'appui des collègues arrivés, elle fournirait aussi aux architectes une réelle garantie pour le choix de leurs auxiliaires de tous les jours.

Elle établirait en effet, du moins il est permis de le supposer, des relations confraternelles avec les Sociétés d'architectes, qui ont eu le droit de ne pas admettre les vérificateurs dans leur sein, mais qui ne peuvent refuser d'entretenir avec eux des rapports professionnels, ni de traiter avec eux des questions pour lesquelles les vérificateurs sont d'une compétence indiscutable (1).

Si vous croyez, Monsieur le directeur, qu'il y ait quelque chose de pratique dans ces idées, je vous verrais avec plaisir ouvrir votre journal à la discussion de ce projet, qui n'est pas, d'ailleurs, sans analogie avec ceux auxquels vous avez su si bien intéresser vos lecteurs.

Veuillez agréer, Monsieur le directeur, l'expression de mes sentiments distingués. H. MARTY.

P. S. — Dans le très intéressant et très spirituel article de M. Lawrence Harvey (*Construction moderne* du 18 février) il y a une erreur à rectifier ; la chapelle de M. le Pasteur Bersier n'est pas située rue Chauchat, mais *Avenue de la Grande-Armée.* Cette chapelle est de construction relativement récente, tandis que le temple luthérien de la rue Chauchat, appelé par les protestants « la Rédemption », date à peu près d'une cinquantaine d'années.

La lettre de notre correspondant nous paraît excellente dans la forme et dans le fond ; elle nous semble, d'ailleurs, se rapprocher d'une solution que nous avons parfois entrevue, et qui, si elle était réalisable, permettrait enfin de donner, au groupe très nombreux des professions diverses qui participent à la construction, l'influence et la puissance qu'elles ont droit de réclamer.

Jusqu'à ce jour, ces diverses professions n'ont malheureusement pas toujours été d'accord : architectes, vérificateurs, entrepreneurs, représentent des intérêts parfois contradictoires, entre elles il existe des conflits d'influence, d'autorité, de situation ; de là des rivalités qui ont trop souvent tourné à l'hostilité. De cette division même est née la faiblesse contre les attaques du dehors.

Or, — j'ai bien souvent essayé d'attirer l'attention sur ce fait important — on n'est fort à l'heure actuelle que par le nombre. Tant que les architectes, se targuant d'attributions supérieures, repousseront tout contact avec des collaborateurs, qui peuvent jouer un rôle moins prépondérant mais n'en sont pas moins de précieux auxiliaires ; tant que ceux-ci, blessés d'une exclusion qui ne reçoit pas toujours des formes très courtoises, ne verront dans l'architecte qu'un adversaire à attaquer et à dénigrer au besoin ; et, d'autre part, tant que les architectes se regarderont entre eux de travers, parce qu'ils n'ont pas la même origine, ou

(1) Pour citer un exemple, la série ne pourrait-elle pas être faite en commun par une commission mixte ?

n'appartiennent pas à la même école, je trouverai que les administrations, les tribunaux, les conseils municipaux auraient vraiment bien tort de se gêner vis-à-vis d'une corporation qui est sans force aucune, étant affaiblie par tant de dissentiments.

La concorde, l'union, l'oubli des attaques passées, c'est le fait des âmes pures, bien intentionnées ; mais je doute fort que l'on arrive jamais à amalgamer en une Société unique des entrepreneurs, des vérificateurs et des architectes. Plusieurs fois j'ai, à l'occasion, tenté d'opérer des rapprochements éventuels ; le succès m'a découragé de pareilles tentatives à l'avenir.

Combien mieux avisées ont été cependant d'autres corporations, qui certes, avaient vis-à-vis d'elles des ennemis tout aussi puissants que les adversaires des constructeurs, et qui se sont bien gardées d'insister sur des distinctions hiérarchiques propres à mettre la division au camp.

Les ingénieurs civils, par exemple, fondant une Société qu'ils voulaient nombreuse et puissante, n'ont tenu compte des différences ni d'origine, ni d'éducation, de profession ou d'attributions, et ont accepté dans le sein de cette Société tout ce qui, portant un nom honorable et justifiant de connaissances acquises, avait suffisamment participé, sous une forme quelconque, aux travaux de la profession. Le résultat est frappant aujourd'hui : La Société dont je parle a ses entrées partout, sa parole est écoutée, on tient compte de ses avis ; elle s'impose, à la Chambre comme au Sénat, comme dans les Ministères, parce qu'elle représente le nombre, parce qu'elle a partout des adhérents et par eux une influence qu'on est bien contraint de respecter.

Mais il ne faut pas espérer, pour le moment, que dans cette autre corporation, plus nombreuse cependant, aussi intelligente et active, mais moins raisonnable, dans cet ensemble des professions qui se rattachent à la construction, il ne faut pas espérer qu'un pareil progrès puisse être immédiatement réalisé ; qu'un esprit aussi large, aussi libéral, aussi moderne dans la bonne acception du mot, y puisse du jour au lendemain vivifier des traditions surannées, mais persistantes encore. Il faut donc cheminer pas à pas et arriver au but, si faire se peut, par le chemin le plus long.

C'est pour cela que l'idée signalée par notre correspondant mérite l'attention.

Que la Société centrale continue à grouper un nombre relativement restreint d'architectes bien posés, d'une haute honorabilité, et constitue une sorte de Sénat, respecté de tous, puisque tels sont ses tendances et son but ; que, à côté d'elle, d'autres sociétés, tant dans les départements qu'à Paris, réunissent des éléments plus nombreux, plus jeunes, animés d'un esprit plus pratique, comme il tend à s'en former depuis peu ; que les vérificateurs se constituent en Société, comme le propose notre correspondant, laissant de côté les rivalités mesquines et les attaques déplacées, pour ne songer qu'à la défense légitime de leurs intérêts ; que les fabricants, entrepreneurs, continuent à se grouper en chambres syndicales fortement constituées et sachent, par de bons choix, affirmer que l'honorabilité existe dans toutes les professions ; nous ne voyons dans ces efforts isolés que des tentatives très louables et très justifiées.

Mais l'isolement est une faiblesse, je ne crains pas de le rappeler sans cesse au risque d'ennuyer les lecteurs. Si ces efforts continuent à rester divergents, l'impuissance est au bout.

Voici donc ce que j'ose proposer : puisque l'union si désirable ne peut, quant à présent, se faire complète, puisque les sociétés, actuellement indépendantes, redoutent d'être purement et simplement absorbées, régentées et dominées par les sociétés plus puissantes ou plus anciennes qui leur offrent leur appui et leur concours ; puisque ces avances ne leur inspirent qu'une confiance très indécise ; sans vouloir discuter le bien ou le mal fondé de ces préoccupations en tous cas très persistantes, je dis : Que chacun s'établisse donc chez soi, il le faut bien ; l'esprit de rivalité, et je dirai presque de caste, trouvera une suffisante satisfaction dans ce maintien de sociétés distinctes ; mais rappelez-vous ensuite qu'en mainte circonstance il est nécessaire d'agir en commun, si l'on ne veut pas que les efforts éparpillés se perdent inutilement. En conséquence, je trouverais intelligent et habile que toutes ces sociétés, constituées sur des bases solides, veillant scrupuleusement à l'inattaquable honorabilité de leurs membres, s'entendissent entre elles. Que chacune de ces sociétés se fasse donc représenter, dans un comité général, par un nombre de délégués proportionné à l'importance du nombre et des intérêts que la société représente elle-même ; et que ce comité soit, à son tour, chargé de défendre les intérêts généraux de toute la corporation.

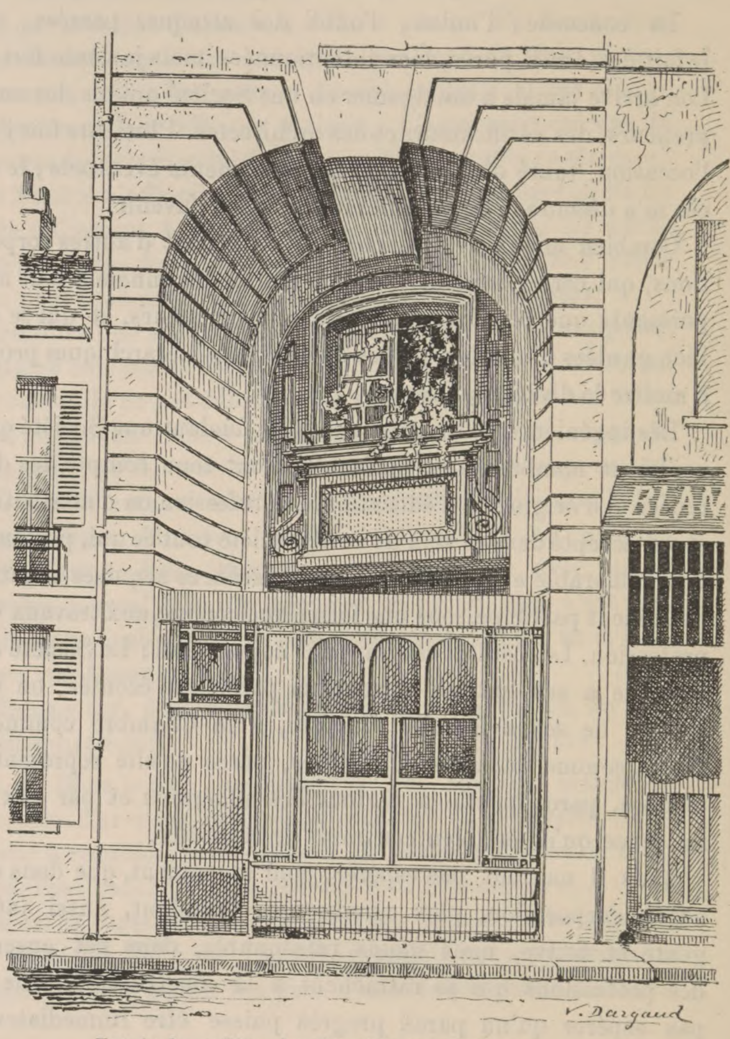
Que la Société centrale apporte le poids de son excellent renom, de sa réelle autorité ; que, sans exiger une véritable régence, qui serait difficile à accepter, elle réclame, dans le comité à former, la part d'influence que lui assurent son autorité déjà ancienne et le mode de sélection sévère qui est employé à son recrutement ; que les autres Sociétés d'architectes, dans les départements et à Paris, appelées certainement à prendre un développement considérable, apportent l'influence indispensable du grand nombre, obtenu par un recrutement plus largement ouvert ; de même pour les groupes également nombreux des vérificateurs ; de même enfin pour les Chambres syndicales. Croit-on que le Comité, formé des délégués les plus autorisés, les plus estimés, de ces différentes associations, s'appuyant sur l'importance de ces groupes nombreux et puissants, croit-on qu'il n'obtiendrait pas en peu de temps l'influence, l'autorité nécessaires qui, aujourd'hui, font entièrement défaut? Croit-on que leurs avis ne seraient pas écoutés ; que leurs décisions ne seraient pas tout autrement respectées des administrations, que ne le sont, à l'heure actuelle, les démarches isolées ou les tentatives timides et toutes platoniques de groupes qui ne représentent que quelques bonnes volontés ?

Je ne crains pas de le répéter : Ou il faut se résigner à piétiner dans l'impuissance actuelle ; ou bien il faut trouver le moyen de s'unir. Si l'on doit s'obstiner dans les conflits hiérarchiques, dans les querelles de prééminence, dans les distinctions d'origines, dans les rivalités professionnelles, il faut subir les conséquences de ces divisions intestines, mais sans avoir plus longtemps le droit de se plaindre. Sinon, il faut agir et accepter par conséquent les moyens d'action, et par conséquent d'union, en passant par-dessus les petites difficultés de second ordre, qui proviennent surtout de susceptibilités exagérées. Aussi répété-je : Créer de nouvelles sociétés, c'est bien ; accepter le moyen de les mettre en accord, est encore mieux.

P. PLANAT.



Chapelle du collège des Lombards, rue des Carmes.



Entrée du collège des Grassins, rue Laplace.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

VIII. — *De la place Maubert à la place du Panthéon.*

Nous avons parcouru dernièrement la partie basse du quartier Saint-Benoît, c'est-à-dire tout l'îlot de maisons avoisinant la Seine et que la prolongation de la rue Monge va prendre en écharpe; remontons aujourd'hui vers le Panthéon, en restant dans les limites de cette ancienne division territoriale parisienne qui était circonscrite à l'ouest par les rues Saint-Jacques et du Faubourg-Saint-Jacques, à l'est par les rues de la Montagne-Sainte-Geneviève, Bordet, Mouffetard et de Lourcine. La Révolution et l'Haussmanisation ont eu beau faire avec leurs escouades de démolisseurs, ce quartier avait été tellement couvert de collèges et de communautés qu'on n'a pu arracher tous les vestiges de la vieille Université. Disparu le grand couvent des Carmes, disparu de même Saint-Yves, la chapelle des *Chicanous*, où les sacs à procès étaient suspendus en manière d'ex-voto, disparue aussi la tour de Saint-Jean-de-Latran, où Bichat avait établi son amphithéâtre; et cependant la chapelle du collège de Beauvais est restée debout, voyant passer, à sa gauche, le boulevard Saint-Germain, et, à sa droite, la rue des Écoles. Le collège fut fondé en 1370, par Jean de Dormans, cardinal, évêque de Beauvais et chancelier de France, sur les terrains du premier collège de Laon, acquis par lui, le 29 juin 1365 : son neveu, Miles de Dormans, fit bâtir la chapelle qu'il dédia à saint Jean l'évangéliste et dont Charles V a posé la première pierre. Le collège de Beauvais avait pour voisin celui de Presles ou de Soissons ; de bons rapports s'étant établis entre eux, on fit tomber le mur mitoyen qui séparait les préaux ; les classes se firent en commun, dès la fin du XVIe siècle; en 1597 il n'y eut même plus qu'un principal pour les deux établissements : cette union dura plus d'un siècle, mais en 1699, chacun rentra chez soi, et le mur de séparation fut reconstruit.

Bien des noms célèbres se rattachent à l'histoire du collège de Beauvais, l'apôtre des Indes, saint François-Xavier, y enseignait la philosophie vers 1531 ; c'est là que professait aussi, plus tard, le cardinal Arnauld d'Ossat, l'élève de Ramus et de Cujas, l'intelligent négociateur des intérêts de Henri IV à la cour de Rome.

En 1697, le directeur principal se nommait l'abbé Rollin ; quinze ans plus tard, en 1712, ayant été compromis dans la querelle du jansénisme, il fut obligé de se démettre de ses fonctions et de laisser sa place à Charles Coffin, poète et orateur, qui devint recteur de l'Université en 1718. Celui-ci dirigea le collège de Beauvais pendant trente-six ans, il mourut le 22 juin 1749. A l'expulsion des jésuites en 1762, le collège Louis-le-Grand, se trouvant libre, fut mis, par l'Université, à la disposition des

professeurs et des élèves de vingt-six petits collèges, au nombre desquels était le collège de Beauvais ; le bâtiment fondé par le cardinal de Dormans prit alors le titre de collège de Lisieux, établi primitivement rue Saint-Étienne-des-Grès sur l'emplacement de l'École de Droit ; c'est, du reste, à cause de la construction de cette école et de la création de la place Sainte-Geneviève, qu'il fut exproprié et forcé d'aller s'installer ailleurs. Pendant la Révolution, Saint-Jean-de-Beauvais devint une salle de réunion pour la section du Panthéon, sous l'Empire un magasin de dépôt du ministère de la guerre, puis une école mutuelle sous la Restauration, tandis que les bâtiments attenants servaient d'hôpital militaire et de caserne. De 1830 à 1861, l'ancien collège prit le nom de caserne de Lisieux. En 1861, il était question de démolir la chapelle et de faire du moellon avec ce curieux vestige du XIVe siècle ; tous les archéologues jetèrent le holà! et M. Alfred Darcel, dans un article publié dans la *Gazette des Beaux-Arts*, s'indigna vertement contre un pareil acte de vandalisme; les amis des monuments parisiens, qui ne datent pas d'hier, eurent gain de cause, et les dominicains purent acquérir ce petit sanctuaire du moyen âge ainsi que les bâtiments voisins ; la chapelle fut restaurée avec soin, les nouveaux corps de logis furent bâtis avec beaucoup de goût, dans le style de l'édifice qu'ils accompagnaient. Après tant de vicissitudes on aurait pu croire que Saint-Jean-de-Beauvais allait bénéficier, pour quelque temps, de sa nouvelle restauration; il n'en fut rien. A peine les travaux d'aménagement intérieur étaient-ils terminés que les dominicains furent forcés de quitter leur retraite et de vendre l'immeuble, en le morcelant ; les cloîtres, du côté du marché des Carmes, situés sur l'emplacement même du collège de Presle, furent transformés pour le commerce ; quant à la chapelle, elle se trouve outrageusement enserrée par de grandes bâtisses à cinq étages, et peu s'en est fallu, encore une fois, qu'elle ne fût définitivement démolie; le culte roumain en a pris aujourd'hui possession, et semble vouloir respecter la vieille nef ; toutefois, pour les convenances de ce rite religieux, on a construit, à l'entrée du chœur, une clôture en pierre, haute de quatre mètres environ, percée d'une seule baie au centre et décorée sur ses parties pleines, avec des tableaux dans le style byzantin. En regardant ces images où les vierges dodelinent sans grâce leur poupon roidi, où les Christs parent leur divinité immobile de l'éclat de l'or et des bijoux faux, je pensais à l'ancienne décoration mutilée par la Révolution.

Au milieu du chœur, se trouvait un grand tombeau en marbre noir, sur lequel reposaient couchées les statues en cuivre des évêques Miles de Dormans et Guillaume de Dormans. Six statues en pierre, dont trois représentaient des hommes, et trois autres des femmes, étaient disposées de chaque côté de la nef. Les trois figures d'hommes étaient celles de Jean de Dormans, chancelier de l'église de Beauvais, mort en 1380, de Bernard de Dormans, chambellan du roi Charles V, mort en 1381, et de Renaud de Dormans, chanoine de Paris, mort en 1386. Les trois figures de femmes étaient celles de Jeanne Banbe, femme de Guillaume de Dormans, chancelier de France, et mère des précédents, de Jeanne et d'Yde de Dormans leurs sœurs. Les statues de Jean et de Renaud ont trouvé asile au musée de Versailles. Quant à l'une des trois statues de femme, elle remplit actuellement le rôle d'Héloïse, sur le fameux tombeau apocryphe d'Abélard et de son amoureuse correspondante. Ce tombeau, objet de pèlerinages pour les amants malheureux et superstitieux, est actuellement au cimetière du Père La Chaise, il provient du Musée des monuments français, où il avait été fabriqué, de toutes pièces, par Alexandre Lenoir, avec les débris d'une ancienne chapelle de l'abbaye de Saint-Denis. Mais ce qu'il y a de plus curieux encore, c'est l'histoire du masque d'Héloïse. Comme on n'avait aucun portrait authentique de la fameuse abbesse, Alexandre Lenoir fit mouler le crâne de la morte, et chargea le sculpteur Deseine de restituer, au moyen de ce moulage, la physionomie probable d'Héloïse; l'œuvre faite, on substitua au masque de la dame de Dormans celui sculpté par Deseine. Une opération similaire a été opérée, paraît-il, pour la figure d'Abélard. Vous le voyez, le monument vénéré de ceux qui griffonnent des billets doux pourrait, pour mille raisons, être appelé le *monument des mutilations*.

Parler d'Abélard, à propos de l'ancienne Université et de la montagne Sainte-Geneviève, c'est rester dans le sujet; aussi, nous est-il permis de passer, sans autre transition, de l'autre côté de la rue des Écoles. Regardez, à l'entrée de la rue des Carmes, au coin du passage du Clos-Bruneau (l'ancienne rue Judas), cette muraille qui s'effondre et dont la ruine est péniblement soutenue par de puissants étais ; à travers la large échancrure de ce pan de maisons en détresse apparaît le fronton circulaire d'une haute chapelle, surmonté d'une croix. Quel est donc ce monument ignoré de la plupart, égaré, pour ainsi dire, au milieu de bicoques chancelantes et mêlant l'élégance de son architecture coquette aux mélancolies de ce quartier noir et triste? C'est la chapelle du collège des Lombards ou plutôt des Irlandais.

En 1333, André Ghinni de Florence, évêque d'Arras puis de Tournai, avait fondé ce qu'on appela d'abord *la maison des pauvres écoliers italiens;* ses collaborateurs, pour cette œuvre pie, se nommaient François de l'Hôpital, bourgeois de Modène, chef des arbalétriers du Roi ; Renier Jean, bourgeois de Pistoïa, apothicaire à Paris, et Manuel de Rolland de Plaisance, chanoine de Saint-Marcel-lez-Paris. « Cette maison ayant été sensiblement abandonnée, par suite de désordres intérieurs, deux prêtres irlandais, Patrice Maginn et Malachie Kelly la demandèrent au roi pour y établir des prêtres de leur nation. Ils obtinrent des lettres patentes le 9 juillet 1676, de manière que la cession pleine et entière leur fut faite par les proviseurs qui étaient alors le cardinal de Bonzi, évêque de Narbonne, Jean Bentivoglio, abbé de Saint-Valery et Romuald Valenti. Alors ces prêtres posèrent la première pierre du nouveau bâtiment qu'ils firent ériger à cet effet, ceux de 1333 étant en fort mauvais état. Ils y firent placer l'inscription suivante :

Collegium Beatæ Virginis
Pro clericis Hibernis
In Academia Parisiensi studentibus
Instauratum, anno 1681
Pro Italis fundatum, 1333

Cette inscription ainsi que tous les bâtiments alors réédifiés disparurent en 1736, et ce fut M. l'abbé de Vaubrun qui donna les fonds nécessaires pour la réédification de ce collège. Il fit choix de M. Boscrit (*ou Boscry*), architecte de réputation, pour donner les dessins et prendre soin de la conduite de la construction, et, en 1738, il le chargea aussi de bâtir la nouvelle chapelle. »

Ces indications, nous les avons trouvées dans le tome deuxième de l'*Architecture française* de Jacques-François Blondel, où elles

sont accompagnées d'un plan, d'une élévation, d'une coupe transversale et d'une coupe longitudinale de la chapelle. Pendant bien longtemps, cette chapelle, abandonnée à la fin du siècle dernier, a servi de grenier à fourrages ; nous avons vu les poules picorer sur ses marches, et les chevaux des charrettes attachés par leur licou aux fûts de colonnes ioniques de son porche elliptique. La communauté des Irlandais a voulu la rendre au culte, il y a quelques années, et a fait exécuter des réparations importantes : actuellement on peut visiter ce petit oratoire qui est assez bien conservé dans toutes ses parties ; seul l'écusson sculpté de l'abbé de Vaubrun, placé au centre du fronton coupé, a souffert du vandalisme révolutionnaire. Sans être un chef-d'œuvre, ce petit édifice a un véritable intérêt, étant un des rares spécimens en ce genre de l'art architectural du XVIIIe siècle ; ainsi que l'église des Carmélites de Saint-Denis, dont nous avons parlé dans ce journal, il mérite d'être respecté et conservé (1).

En remontant la rue des Carmes, on trouve l'ancienne rue Saint-Hilaire qui s'appelle aujourd'hui rue de Lanneau, et l'on a devant soi l'ancienne rue des Sept-Voies actuellement rue Valette. Pierre-Victor-Antoine de Lanneau a été le fondateur du nouveau collège de Sainte-Barbe dont les bâtiments sont proches ; Claude-Denis-Auguste Valette était un jurisconsulte estimé, ayant professé à l'École de Droit qui n'est pas bien loin de là. Je vous donne les raisons qui ont fait attribuer ces noms nouveaux aux rues que nous parcourons, mais je vous avoue que je regretterai longtemps les vielles dénominations. Valette ?? de Lanneau ?? que de points d'interrogation pourraient s'ajouter à ceux que j'inscris ici, si l'on interrogeait sur cette question d'histoire contemporaine, même nos quatre-vingts conseillers municipaux ; ils iraient peut-être chercher, avant de répondre, dans le gros volume de la *Nomenclature des voies publiques et privées* rédigée avec tant de soin, par MM. Deville et Hochereau, et ils feraient sagement ; mais ce gros in-4° n'est pas positivement un *vade mecum* pour le Parisien, et je trouve qu'il serait infiniment plus simple de faire, pour toutes les rues de la Ville de Paris, ce qu'on a déjà pratiqué pour quelques voies du quartier de la Roquette, c'est-à-dire, de mettre sur la plaque indicatrice, la signification d'origine du nom inscrit.

La rue de Lanneau a, comme prolongement, la rue de l'École-Polytechnique, dont le tracé a été fait sur l'emplacement du collège des Grassins. La chapelle existait encore au commencement du siècle, il ne reste plus de cet établissement que la grande entrée principale située rue Laplace (autrefois rue des Amandiers). Cette entrée, d'une construction bizarre, n'appartient pas au collège primitif, fondé à la fin du XVIe siècle, elle a été restaurée ou plutôt rebâtie de 1684 à 1685 ; elle a été considérablement défigurée, par l'adjonction d'une boutique qui bouche la partie inférieure de sa haute et large arcade, dont le renfoncement irrégulier se présente tout de guingois, avec son appareil de refends à crossettes et sa massive clef de voûte. Dans la partie supérieure on aperçoit l'imposte de la porte cochère, avec son tableau saillant accosté de consoles renversées et surmonté d'une fenêtre où la vigne vierge met, à chaque automne, les entrelacements de ses festons mordorés. Aucune inscription sur cette porte, on l'a effacée depuis longtemps, et pour cause ; ne disait-elle pas aux passants que cette maison était le COLLÈGE DES GRASSINS FONDÉ POUR LES PAUVRES DE SENS ; le sens en était évidemment confus et à double entente, plus troublant encore que celui de la fameuse enseigne de l'hôtel de SEN LIS, où les voyageurs peu ferrés sur l'orthographe trouvaient toujours la place prise, dix couchettes peu duveteuses étant le seul mobilier de cette *hostellerie* sans vergogne.

(*A suivre.*) MAURICE DU SEIGNEUR.

(1) On se souvient peut-être de l'article que nous avons consacré au monument construit à Saint-Denis par Richard Mique. Nous avons appris, depuis peu, qu'il allait être définitivement restauré et retourner à la communauté des Carmélites.

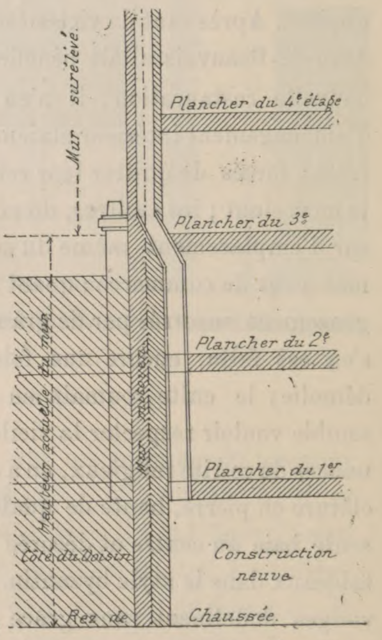
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mur mitoyen. — Tuyaux de cheminées encastrés.

Depuis quelques années les règlements sur les tuyaux de fumée *dans l'épaisseur des murs mitoyens* ont été ou changés ou inobservés complètement par la plupart des constructeurs ou architectes.

Je lis dans le *Traité pratique de la voirie à Paris,* de M. de Royou, n° 160, l'arrêté du préfet du 8 août 1874, interdisant formellement de pratiquer des foyers ou des conduits de fumée dans *les murs mitoyens* et dans les murs séparatifs de deux maisons contiguës ; mais ce qui m'occupe en ce moment n'a exclusivement rapport *qu'aux conduits de fumée dans l'épaisseur du mur mitoyen.*



Or, je vois *tous les jours* les nouvelles constructions s'élevant et portant dans les murs mitoyens les tuyaux de fumée *à l'intérieur* de ces murs.

J'ai vu plusieurs confrères, et aucun n'a pu me dire sur quel règlement, ou décret nouveau peut-être, les constructeurs de ces maisons nouvelles pouvaient s'appuyer.

Je vous serais donc bien obligé de me dire votre avis sur les points suivants, ayant une construction à édifier :

1° Puis-je construire mes tuyaux de fumée dans les murs mitoyens, sans m'occuper du voisin, c'est-à-dire sans son autorisation ?

2° De quelle manière, s'il existe un règlement nouveau, doivent-ils être construits (je m'en doute bien par ceux que je vois, mais je préfère votre avis officiel) ?

3° Est-on tenu de réserver, si le droit existe, le tuyau du voisin à chaque étage ?

4° Peut-on, lorsqu'un mur mitoyen est déjà construit, par exemple à la hauteur de deux étages et que dans cette hauteur, déjà existante, le mur étant conservé, considéré comme bon, et surélevé par une construction plus haute (c'est mon cas) — il n'existe pas de tuyaux de fumée à l'intérieur du mur (les tuyaux du voisin sont adossés de son côté) — peut-on, dis-je, en surélévation de ce mur, *faire passer à l'intérieur dudit, non seulement* tous les tuyaux des étages au-dessus de la partie existante, mais

encore ceux que je suis obligé d'adosser de mon côté, dans la hauteur existante, peuvent-ils être incorporés à l'intérieur à partir et au-dessus de la partie de mur mitoyen existante ; en un mot, puis-je, au-dessus *de la partie existante, faire passer à l'intérieur du mur mitoyen* tous les tuyaux existants *y compris ceux adossés?*

5° Y a-t-il lieu de s'entendre avec le voisin et est-il nécessairement indispensable qu'il donne son consentement, ou peut-on, sans être tenu de s'entendre avec lui, incorporer les tuyaux en réservant les siens à chaque étage?

6° Faut-il, dans ce cas, échanger un écrit, et une lettre échangée suffit-elle?

7° Ne pourrait-on incorporer les tuyaux du bâtiment neuf dans le mur déjà existant, et dans ce cas à quelles obligations serait-on tenu, je veux parler de la partie comprise depuis le rez-de-chaussée jusqu'au faîte de la partie existante ?

Réponse. — L'arrêté du préfet de la Seine, du 15 janvier 1881, réglemente ainsi la construction des tuyaux de cheminée dans l'épaisseur des murs mitoyens : « Article 1er. — L'établissement des foyers et des conduits de fumée dans les murs mitoyens et dans les murs séparatifs de deux maisons contiguës, qu'elles appartiennent ou non au même propriétaire, ne pourra être autorisé que sous les conditions suivantes :

« 1° Les languettes de contre-cœur au droit des foyers devront être en briques de bonne qualité et avoir au minimum 22 centimètres d'épaisseur sur une hauteur de 80 centimètres et une largeur dépassant celle du foyer d'au moins 16 centimètres de chaque côté ;

« 2° Les conduits de fumée devront être construits exclusivement en briques à plat, droites ou cintrées ;

« 3° Ces murs ne pourront recevoir de poutres ni solives que lorsqu'ils seront entièrement pleins dans la partie verticale au-dessous des scellements de ces solives ;

« 4° Les parties supérieures de ces murs constituant souches de cheminées porteront un couronnement en pierre devant servir de plateforme et faisant saillie d'au moins 15 centimètres sur chaque face. Elles devront, en outre, être munies d'une main courante en fer.

« Art. 5. — Tout conduit de fumée présentant une section intérieure de moins de 60 centimètres de longueur sur 25 centimètres de largeur devra avoir au minimum une section de 4 décimètres carrés; le petit côté des tuyaux rectangulaires n'aura pas moins de 20 centimètres et le grand côté ne pourra dépasser le petit de plus d'un quart.

« Art. 9. — Les tuyaux de cheminée ne pourront dévier de la verticale de manière à former avec elle un angle de plus de 30 degrés.

« Ils devront avoir une section égale dans toute leur hauteur et seront facilement accessibles à leur partie supérieure. »

Cet arrêté a abrogé celui du 8 août 1874 qui interdisait la construction des tuyaux de cheminée dans l'épaisseur des murs mitoyens.

Lorsque le mur n'est pas mitoyen, celui qui le construit a le droit d'y engager ses tuyaux de fumée, en observant les termes du règlement précité, et le voisin est sans moyens pour intervenir.

Néanmoins, nous croyons que le quasi-contrat du bon voisinage oblige le constructeur du mur à demander à son voisin s'il ne lui conviendrait pas d'engager des tuyaux de fumée dans le mur séparatif pour ses constructions à venir.

Ce que nous venons de dire s'applique à l'exhaussement du mur mitoyen.

En ce qui concerne l'encastrement des tuyaux dans un mur déjà existant, l'article 662 du Code civil dispose que l'un des voisins ne peut pratiquer dans le corps d'un mur mitoyen aucun enfoncement, ni y appliquer ou appuyer aucun ouvrage sans le consentement de l'autre, ou sans avoir, à son refus, fait régler par expert les moyens nécessaires pour que le nouvel ouvrage ne soit pas nuisible aux droits de l'autre.

Toute convention au sujet d'un mur mitoyen doit faire l'objet d'un acte conformément à la loi, c'est-à-dire d'un acte sur papier timbré et enregistré.

L'enregistrement perçoit un droit fixe de 3 fr. 75.

Locataire. — Mitoyenneté. — Payement.

Dans le numéro 16, page 187, sous le titre : terrains loués — constructions, mur séparatif,—vous avez bien voulu répondre sous la signature de M. H. Ravon à une question que je vous avais adressée. Permettez-moi d'y revenir, car la solution que vous donnez me semble dure.

Je vous ai dit : si la promesse de vente n'est pas réalisée au bout de trois ans, le propriétaire du terrain *peut exiger* (condition du bail) la démolition de la construction pour remettre le terrain à nu. Alors si A... paye à B... la moitié du mur séparatif, il n'en aura profité que pendant 3 ans. Ce serait cher à ce prix. Ne serait-il pas plus juste de faire payer à l'acquéreur A... de la mitoyenneté, un tant pour cent per an, selon la durée de la location et basé sur la valeur dudit mur ?

Je dois vous rappeler que A... et B... ne sont ni l'un ni l'autre propriétaires de leur partie de terrain. Ils ont les mêmes conditions de bail avec promesse de vente. Il y a même probabilité que B... qui a construit ne pourra réaliser l'achat de sa partie.

Mais en cas de réalisation de la promesse de vente, le mur devra être acquis réellement par A... sous déduction des intérêts payés pendant la location.

Réponse. — La qualité du constructeur importe peu au voisin propriétaire du mur sur lequel des bâtiments sont adossés. Il y a prise de possession du mur, il doit y avoir payement de la mitoyenneté.

A la vérité, le voisin devrait s'adresser plutôt au propriétaire du terrain ; mais ce dernier, qui n'a pas garanti dans sa promesse de vente les mitoyennetés des murs séparatifs avec les voisins, mettrait en cause le locataire pour le rendre responsable du payement des mitoyennetés qui lui sont réclamées et son action serait valable.

La situation ne peut donc être réglée par un payement d'intérêt, comme le propose notre correspondant, qu'autant qu'il y aurait convention particulière à ce sujet, mais les parties sortiraient du droit commun.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 249.)

CALORIFÈRES A SURFACE MÉTALLIQUE.

Air et fumée circulant dans le même sens. — Les calorifères sont le plus généralement installés en cave, de sorte que l'air à amener dans les pièces doit nécessairement avoir une direction ascendante ; c'est dire que la fumée a la même direction. Les constructeurs ont fort peu employé ce genre de calorifère, et cela s'explique par la difficulté d'obtenir une suffisante surface de chauffe quand la fumée ne doit prendre qu'une même direction.

Si, en effet, pour augmenter cette surface, l'on multiplie les tuyaux verticaux où doit passer la fumée, on sait que celle-ci s'écoulera fatalement dans un ou seulement quelques-uns de ces tuyaux, en abandonnant les autres ; la surface de chauffe sera plus faible que la somme des surfaces des tuyaux.

Une autre raison plaide contre l'emploi de ce genre de calorifères ; le tuyau de fumée est plus chaud près du foyer qu'à sa partie supérieure, après un certain parcours ; or, l'air arrivant par le bas, à la température de l'extérieur, s'échauffe rapidement au contact de la partie inférieure du tuyau, et il arrive vers la partie supérieure avec une température différant peu de celle de la fumée elle-même, de sorte que l'échange de température du tuyau à l'air est insignifiant. C'est comme si la surface de chauffe réelle du tuyau de fumée avait été diminuée.

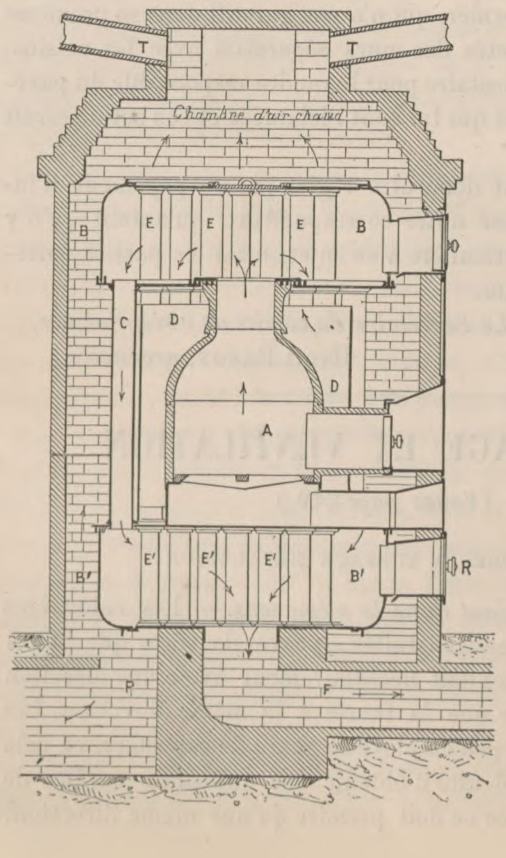
Malgré ces défauts, un constructeur de Lyon, M. Mathian, a construit un calorifère de ce système, qu'il a désigné sous le nom de *calorifère sphérique*.

Mais nous croyons inutile d'en donner la description, à cause de sa complication et du peu de confiance que nous aurions dans son rendement économique.

Calorifères à progression inverse de l'air et de la fumée. — Ceux-ci sont les plus répandus, et leurs dispositions sont extrêmement variées, comme il fallait s'y attendre avec la concurrence effrénée qui a envahi toutes les branches de l'industrie à notre époque. Nous nous bornerons à ne donner que les exemples les plus typiques, qui feront comprendre le fonctionnement des variétés qui pourront s'être groupées autour de ces types bien tranchés.

Le calorifère système Chaussenot, perfectionné par M. Gaillot, est représenté ici en coupe verticale, A est le foyer formé d'une grille surmontée d'une cloche en fonte de forte épaisseur ; B B est un coffre cylindrique communiquant par des tuyaux C C, établis circulairement vers le bord de ce coffre, avec le coffre inférieur B' B' de même forme, et dont le centre se raccorde avec le carneau de fumée. Deux portes R, R, permettent le nettoyage de ces coffres. Dans l'intervalle des deux coffres, concentriquement aux tuyaux C C, est interposée une lame de tôle cylindrique D D, à peu près à égale distance de la cloche et des tuyaux C C. Les parties horizontales supérieure et inférieure des deux coffres sont reliées entre elles par des tuyaux E, E..., E' E'..., ouverts à leurs deux extrémités, et établis concentriquement à la circonférence des coffres, et plus près, en plan, du centre que les tuyaux C C. Le tout est enveloppé d'une maçonnerie comme l'indique la figure. La prise d'air froid est en P.

CALORIFÈRE CHAUSSENOT.

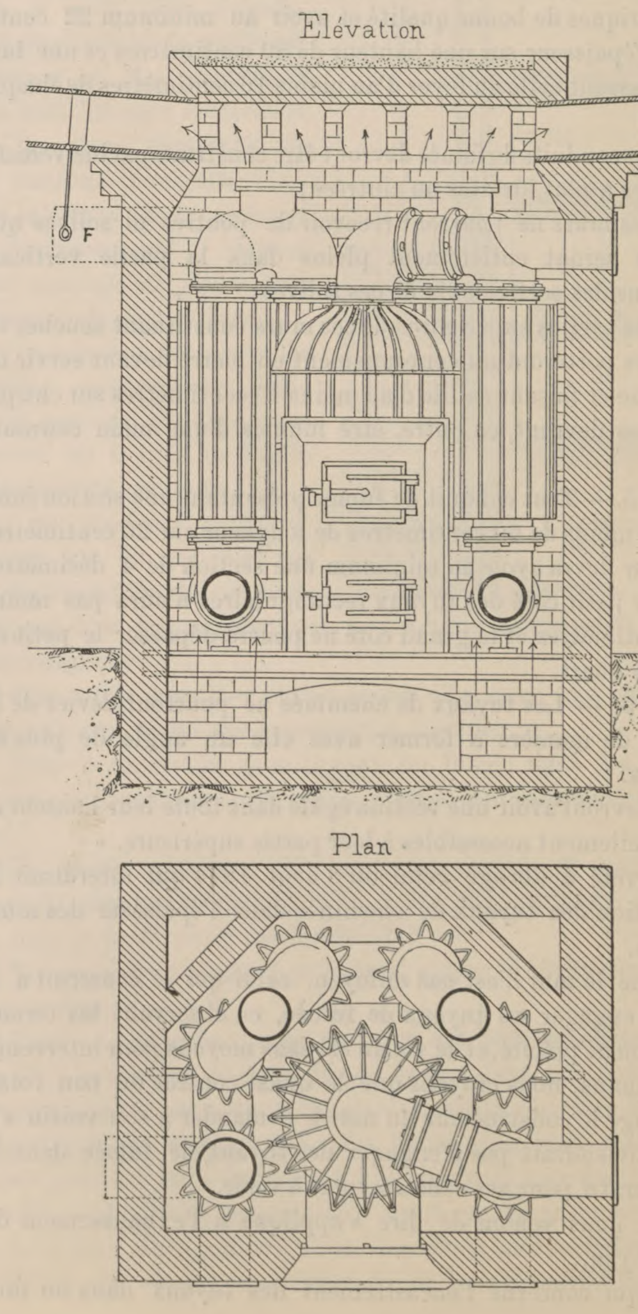


La fumée suit les flèches du croquis : elle monte dans le coffre B B, passe contre les tuyaux E E, et descend en C C pour entrer dans le coffre inférieur B' B', et s'échappe dans le carneau de fumée, après avoir léché la surface des tuyaux E' E'.

L'air froid arrive par la prise P, passe contre le coffre inférieur et dans les tubes E' E', puis circule le long de la cloche et de la tôle D D réchauffée par le rayonnement du foyer, tandis qu'une autre partie monte contre les parois maçonnées et les tuyaux C C ; de là l'air arrive au coffre B B et aux tuyaux E E, d'où il débouche dans la chambre d'air chaud, pour s'échapper enfin par les conduits T T.

Dans ce calorifère, la direction générale de la fumée est verticale, et l'on voit que l'air progresse en sens inverse de celle-ci. L'avantage de cette circulation est facile à voir : quand la fumée arrive dans le coffre inférieur, elle a déjà perdu une partie de sa température ; l'air, qui arrive au contact de ce coffre, arrive à la température extérieure, basse par conséquent, et la différence entre les deux températures de la fumée et de l'air est assez grande pour qu'il se fasse un échange considérable de chaleur. A mesure que l'air monte, sa température s'élève ; mais il trouve en même temps des surfaces de plus en plus chaudes : la différence entre les deux températures tend à se maintenir ; donc l'échange se fera encore bien. D'où il résulte que la fumée se sera

CALORIFÈRE CUAU.



refroidie plus que dans les circulations de même sens de l'air et de la fumée, ce qui se traduit par une économie notable de combustible.

Calorifère Cuau. — Dans cet appareil, la direction générale de la fumée est verticale comme dans les calorifères genre Chaussenot; mais les dispositions en sont plus simples, comme on peut s'en rendre compte sur les croquis ci-joints, donnant l'élévation et le plan. La fumée, en sortant de la cloche du foyer, passe successivement dans une série de tuyaux verticaux où elle descend et monte tour à tour, pour s'échapper finalement par le tuyau de fumée F, marqué en pointillé sur le croquis et qui fait le prolongement du dernier tuyau vertical. La cloche et les parties verticales des tuyaux sont armées d'ailettes qui, au lieu d'être pleines comme d'habitude, sont creuses, afin d'augmenter encore la surface de chauffe. Les raccords seuls faisant communiquer entre eux les tuyaux verticaux, ou servant au nettoyage, sont à parois lisses.

La simplicité des dispositions que nous faisions remarquer plus haut, avantage sérieux, entraîne toutefois quelques inconvénients qu'il est bon de signaler ; la partie droite du calorifère sera sensiblement plus chaude que la partie gauche, puisque la fumée passe à droite avant d'arriver à gauche. On aurait rendu cet inconvénient moins sensible, en amenant la fumée sortant de la cloche vers le milieu de la circulation, d'où elle se serait répandue également à droite et à gauche. Il eût été encore mieux de faire communiquer directement le dessus de la cloche avec *tous* les tuyaux verticaux, où la fumée eût alors pris partout une direction descendante inverse de celle de l'air à chauffer; outre l'excellence de cette direction inverse, dont nous avons parlé précédemment, on aurait ainsi obtenu une température parfaitement uniforme.

Un autre inconvénient, secondaire en apparence, mais non sans quelque importance en pratique, c'est la difficulté de nettoyer les tuyaux verticaux et le plus grand nombre des raccords horizontaux. Après un certain temps de marche, le calorifère fonctionnera moins bien par suite des suies accumulées, et il faudra démolir partiellement le calorifère pour en faire le nettoyage.

C'est là, selon nous, un inconvénient sur lequel les constructeurs ne portent généralement pas assez leur attention, et qui diminue parfois la valeur de leurs appareils, quelque bien disposés qu'ils soient d'autre part.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

CONCOURS

VILLE DE MELUN (SEINE-ET-MARNE).

Nous avons déjà annoncé il y a quinze jours (page 240), le concours ouvert pour la construction d'un hôtel de la caisse d'épargne dans la ville de Melun ; nous complétons ces renseignements en indiquant les conditions du concours.

Les projets devront être déposés avant le 15 avril prochain. Ils comprendront : un plan d'ensemble à l'échelle de 0^{m}02; un plan de chaque étage, un plan d'élévation de façade, une coupe longitudinale et transversale à l'échelle de 0^{m}02 ; un dessin de détail d'une partie de la façade à l'échelle de 0^{m}05; un devis descriptif et un devis estimatif.

Les pièces porteront une devise.

Le jury sera composé du maire de Melun, président, des membres du bureau d'administration, des trois directeurs qui lui ont été adjoints et de trois architectes choisis par le maire et n'ayant pas pris part au concours. Si l'auteur du projet classé le premier n'est pas chargé de la construction, il recevra une prime de 1,500 francs. Les deux autres primes sont de 800 francs et de 500 francs. Il pourra être accordé des mentions honorables.

Un exemplaire du programme est déposé dans les Bureaux de la *Construction moderne*, 17, rue Bonaparte.

VILLE DE CALAIS

AVIS

Les architectes faisant le concours de Calais et qui désirent s'entendre pour la nomination des trois jurés laissé au choix des concurrents, et aussi pour traiter différentes questions relatives à ce concours, sont priés de se trouver le mardi 13, à 8 h. 1/2 du soir, 17, rue Bonaparte. Bureaux de la *Construction moderne*.

PAVILLON BOLIVIEN A L'EXPOSITION DE 1889

Nous complétons les renseignements que nous avons donnés dans notre dernier numéro.

L'emplacement réservé à la République bolivienne est situé dans le parc du Champ-de-Mars, à droite de la tour Eiffel; il mesure 20 mètres de largeur sur 40 mètres de profondeur.

Les dépenses totales de construction ne devront pas dépasser 80,000 francs.

Les projets devront comprendre : les plans, coupes, élévations à l'échelle de 0^{m}01 par mètre, et une perspective générale, ainsi qu'un devis descriptif des frais de construction de tout l'édifice, établi d'après la série de la Ville avec un rabais dont le quantum est laissé à l'arbitre des auteurs.

Le jury sera composé des membres du comité exécutif, institué à Paris par la Bolivie, assistés du délégué technique du gouvernement bolivien à l'Exposition de 1889.

Les projets doivent être anonymes et adressés à M. L. Salinas Vega, chargé d'affaires, 8, rue de Berri.

VILLE D'ASNIÈRES

Le concours dont il est parlé dans notre dernier numéro, page 251 a pour objet la construction d'un groupe scolaire à Asnières, rue Michelet et avenue d'Argenteuil, et non à Paris.

Les primes accordées sont de 1,200 francs, 700 francs et 500 francs. — La première insertion avait été déjà faite dans le numéro du 25 février, page 259.

EXPOSITIONS

EXPOSITION DE COPENHAGUE

L'Union centrale des Arts-Décoratifs, agissant comme secrétaire général de la section française d'Art industriel qui doit prendre part à l'Exposition scandinave ayant lieu cette année du 15 mai au 30 septembre à Copenhague, informe ses exposants qu'il vient d'obtenir la prorogation du délai fixé pour la remise au Havre des produits destinés à cette exposition.

La date de remise des objets, primitivement indiquée pour le 15 mars prochain, a été reculée jusqu'au 15 avril. Les colis à destination de l'Exposition de Copenhague devront être expédiés directement par les exposants à l'adresse suivante :

M. Émile Bauzin, agent de transports maritimes, 1, rue Dubocage-de-Bleville, au Havre,

EXPOSITION DE MELBOURNE

Il est constitué, sous la présidence du ministre du commerce et de l'industrie, une commission spéciale en vue de la participation de la France à l'Exposition internationale de Melbourne (1888). Cette commission se divise en huit sections.

Membres de la commission spéciale :

MM. Charles Rossigneux, architecte décorateur; Eugène Geneste, constructeur d'appareils de chauffage et de ventilation; Gillou fils, fabricant de papiers peints; Émile Baudet, président de la chambre syndicale des constructeurs d'ouvrages métalliques; Bougarel, mécanicien-chaudronnier; Cousté, entrepreneur de maçonnerie; Hippolyte Fontaine, électricien; Haret père, président de la chambre syndicale de la menuiserie; Paul Lemonnier président de la chambre syndicale des industries électriques; Létrange, président de la chambre syndicale du commerce des métaux; Arthur Liébaut, président de la chambre des mécaniciens; Michau, président du tribunal de commerce; Mozet, ancien président du conseil des chambres syndicales du bâtiment; Georges Sohier, constructeur de serres.

NÉCROLOGIE

M. Henri Perrin, architecte des hospices civils de Strasbourg, y est mort le 27 février, à l'âge de soixante-dix ans. Avant d'être appelé à ce poste qu'il a rempli pendant trente années, M. Perrin avait été conducteur des travaux de la ville et chargé, en cette qualité, des travaux de construction de la route du Hohwald, entreprise pour faciliter l'exploitation des forêts de la ville; dans son dernier service, il avait, entre autres, dirigé la construction de l'hospice Lovisa, institué par un legs pour servir de villégiature, dans la banlieue de Strasbourg, aux convalescents indigents.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Emprunts autorisés. — *Brest* (Finistère). — 276,840 francs pour la construction de deux maisons d'école.

Issoudun (Indre). — 212,509 francs pour pourvoir aux frais d'agrandissement du collège communal.

Toulouse (Haute-Garonne). — 250,000 francs pour servir, tant aux frais de reconstruction de la Faculté des lettres et à l'aménagement de la Faculté de droit, qu'à la construction d'un réfectoire au lycée.

PARIS

Les démolitions de la rue des Billettes et de la rue du Chaume. — On est en train de se livrer à un terrible abattis de maisons dans la rue des Billettes et dans la rue du Chaume, peut-être un peu à tort et à travers, sans avoir fait les réserves nécessaires, dans l'intérêt de nos collections municipales. Il y avait entre autres, rue du Chaume, au n° 5, une très jolie façade du XVIIIe siècle, avec une porte d'entrée, ornée de sculptures remarquables, et dont les fenêtres étaient ornées de clefs en pierre, d'un décor rocaille du plus capricieux effet. Pas une seule de ces clefs ne se ressemblait, et il y en avait huit. En aura-t-on pris seulement la photographie, ou fait un dessin exact? M. D. S.

Elargissement de la rue du Cloître Notre-Dame. — La rue du Cloître Notre-Dame sera bientôt élargie dans toute son étendue; on vient de démolir une des dernières maisons de l'étroit couloir qui longeait autrefois la cathédrale du côté du Nord; cette maison portant le n° 20 n'avait rien de bien remarquable par elle-même; elle était surélevée de trois marches formant casse-cou et devait avoir été bâtie vers le milieu du siècle dernier. Elle était contiguë à l'entrée monumentale du Cloître Notre-Dame, construit par Boffrand, sur l'emplacement de la petite église de Saint-Jean le-Rond, en 1749. Il se peut qu'on retrouve, en déblayant les fondations de cette bicoque, quelques vestiges curieux pour l'histoire de notre vieille Cité; avis à ceux qui ont charge de veiller à la conservation des souvenirs parisiens et d'en sauvegarder les épaves. M. D. S.

La commission des théâtres. — La commission supérieure des théâtres a décidé : 1° qu'il y avait lieu d'exiger dans toutes les salles de spectacle un éclairage de secours; 2° que les lampes de secours pouvaient être constituées à volonté, soit par des lampes chargées à l'huile végétale, qui devront être renfermées dans des lanternes hermétiquement closes, portant seulement deux ouvertures, l'une destinée à l'introduction de l'air pris à l'extérieur du théâtre, l'autre servant à l'évacuation à l'extérieur des produits de la combustion, soit par au moins deux batteries indépendantes d'accumulateurs. Dans ce cas, les batteries et les câbles ou les fils amenant le courant aux lampes de secours seront toujours placés à l'extérieur de la cage de scène; de plus, ces batteries devront toujours être chargées en dehors de la durée des représentations.

La commission a également décidé qu'à chaque direction de sortie il serait installé une lampe de secours munie d'un signe spécial.

Nouvelle chapelle à Saint-Sulpice. — L'église Saint Sulpice possédera bientôt une nouvelle chapelle, qu'on est en train de construire et qui sera dédiée à sainte Geneviève, patronne de Paris. C'est la troisième chapelle de gauche du pourtour du chœur qui a été choisie et qui est actuellement livrée aux ouvriers sculpteurs et décorateurs.

Dans quelques jours, on aura achevé de dresser l'autel exécuté de pierre blanche avec incrustation en marbre rouge veiné et marbre gris. Cette nouvelle chapelle sera inaugurée le mois prochain, à l'occasion de la fête de Pâques.

La reconstruction de l'Opéra Comique. — On sait que le projet de reconstruction de l'Opéra-Comique, déposé par le ministre des Beaux-Arts, a été renvoyé à l'examen de la commission du budget.

Or, quoique saisie depuis plusieurs jours, la commission du budget, absorbée par la discussion du budget qu'elle est obligée de suivre devant la Chambre tous les jours sans interruption, n'a pu encore commencer l'examen de ce projet. En cet état et eu égard à la nécessité de reconstruire rapidement l'Opéra-Comique avant l'Exposition de 1889, on va demander à la Chambre de dessaisir la commission du budget de ce projet pour le renvoyer à l'examen d'une commission spéciale qui procédera plus rapidement et dans laquelle il sera facile, d'ailleurs, de faire entrer les députés compétents et notamment le rapporteur du budget des Beaux-Arts.

— Dans une de ses séances, le Conseil municipal considérant les inconvénients qui résulteraient d'une emprise place Boïeldieu tant au point de vue du coup d'œil que de la circulation a délibéré : qu'il n'y a pas lieu de continuer l'enquête relative à cette emprise.

Exposition universelle de 1889. — Nous avons déjà annoncé que l'exécution du pavillon de la Presse avait été confié à M. Alfred Vaudoyer. Le pavillon comprendra :

1° Une salle de lecture et de correspondance de 40 mètres superficiels;

2° Des salles privées pour les représentants admis de la presse française et étrangère;

3° Un cabinet pour les commissaires de service;

4° Une salle de réunion pour le comité;

5° Un bureau postal et télégraphique;

6° Un bureau téléphonique;

7° Un buffet-restaurant ouvert aux seuls représentants reconnus de la presse française et étrangère ou à ces représentants accompagnés de personnes amenées par eux.

Relié, à droite, au pavillon des postes et télégraphes par des guichets réservés, à gauche, au pavillon du restaurant, le pavillon de la presse donnera accès par une large entrée de trois mètres, précédée d'un porche ouvert, à une galerie-vestibule assez spacieuse pour permettre les allées et venues des visiteurs. Un escalier à balustres en bois, éclairé d'une large fenêtre que décoreront des verrières conduira au premier étage, où seront les salles privées et une bibliothèque.

La galerie du rez-de-chaussée, traversant le pavillon dans sa longueur, laissera voir à l'une de ses extrémités la grande salle du restaurant et, au travers d'une large porte vitrée, le jardin réservé à la presse par une gracieuse attention de M. le directeur général des travaux. Planté d'arbres d'essences diverses, ce jardin sera comme le prolongement en plein air du restaurant.

M. Vaudoyer promet que les services de la presse pourront s'installer au mois de mai prochain.

Ecole des Beaux-Arts. — Le concours *Achille Leclère*, jugé aujourd'hui samedi par la section d'architecture de l'Académie des Beaux-Arts, sera encore exposé lundi prochain, 12 mars, de 10 heures à 4 heures, au palais de l'Institut (pavillon de Caen).

L'exposition des esquisses du premier essai pour le concours du prix de Rome aura lieu à l'École des Beaux-Arts, salle Melpomène, le mercredi 14 mars, de 8 à 10 heures et de 3 à 5 heures.

Celle des esquisses du deuxième essai (*concours des vingt-quatre heures*) aura lieu dans la même salle, le samedi 17 mars, le matin de 10 à 11 heures, et le soir, après le jugement, de 3 à 5 heures.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

Compagnie Universelle du Canal Interocéanique

DE

PANAMA

Président-Directeur : **M. FERDINAND DE LESSEPS**

SOUSCRIPTION PUBLIQUE

A 350,000

Obligations Nouvelles

(3me SÉRIE)

ÉMISES A 460 FRANCS

RAPPORTANT 30 FRANCS PAR AN

Payables trimestriellement

REMBOURSABLES TOUTES A 1,000 FR.

Par tirage au sort le 1er Août de chaque année

(Le premier tirage aura lieu le 1er Août 1889)

Le Remboursement à 1,000 Francs.

EST GARANTI

PAR UN DÉPOT DE RENTES FRANÇAISES

Prix d'émission payable comme suit :

60	fr. en souscrivant . . . . . . Fr.	60 »
100	fr. à la répartition (du 22 au 26 mars 1888)	100 »
100	fr. du 25 au 30 avril 1888, sous déduction des intérêts acquis à raison de 6 0/0 l'an.	99 18
100	fr. du 25 au 30 mai 1888, sous déduction des intérêts acquis à raison de 6 0/0 l'an	98 92
100	fr. du 25 au 30 juin 1888, sous déduction des intérêts acquis à raison de 6 0/0 l'an et reprise d'un tiers de coupon (contre remise du titre définitif muni du coupon de 7,50 à échoir le 1er septembre 1888).	100 78
	Total	458 88

Les souscripteurs auront à toute époque, après le versement de répartition, la faculté d'anticiper la totalité des versements, sous bonification d'intérêts au taux de 6 °/₀ l'an.

Ceux qui useront de cette faculté *en faisant le versement de répartition dans le délai fixé pour ce versement*, c'est-à-dire du 22 au 26 mars 1888, recevront un *titre définitif*, jouissance du 1er mars 1888, c'est-à-dire muni du coupon de 7 fr. 50 à échoir le 1er juin 1888.

La Souscription sera ouverte le Mercredi 14 MARS

ET CLOSE LE MÊME JOUR

A PARIS

A la Compagnie Universelle du Canal Interocéanique, 46, rue Caumartin.

A la Compagnie Universelle du Canal de Suez, 9, rue Charras.

Et dans les bureaux de quartiers, aux agences et chez les correspondants en France et à l'Etranger des grandes sociétés de crédit.

On peut souscrire dès à présent par correspondance

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878

CARRELAGES MOSAIQUES

EN GRÈS CÉRAME DE LA VALLÉE DE BRAY

BOULENGER AINÉ

ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

E. BÉROUX

77bis, rue Legendre

PARIS

COMBUSTIBLE SPÉCIAL

POUR POÊLES MOBILES

DE TOUS SYSTÈMES.

6, Années de Succès.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON sur 1 ench. ch. des not., 27 mars, 88 à midi. **Maison** à Paris (13e arr.) r. du Chevaleret 129. Sup. 854 m. rap. br. 6,630 fr. M. à p. 70,000 fr.
S'adresser à Me **Colleau**, notaire à Paris, avenue d'Italie, 21.

ADJON sur 1 ench. ch. des not. 27 mars, 1888. **Maison**, r. Le Verrier, 9. Conten. 166 m 10 c. environ. Rev. év. 11,760 fr. Mise à prix 110,000 fr. Entrée en jouis 1er avril 88. S'adresser à Me **Bonneau**, not., r. du Faubourg-Poissonnière. 7.

MAISON à Paris, r. de la Villette, 58. Rev. 2,160 M. à p. 35,000 fr. à adj. s. 1 ench. ch. not., 20 mars 88 S'adresser à Me **Aron**, not., boul. Sébastopol, 58. dép de l'ench.

1° MAISON à Paris, boulevard Sébastopol, 72 et r. Turbigo, 33. C. 393m 15. Rev. 68,960 fr. M. à p. 600 000 fr. 2° MAISON à Paris, r. de Maubeuge, 43. C. 456m 27. rev 30.690 f. M. à p. 250,000 fr. 3° PROPRIÉTÉ comp. 2 hôtels r. d'Aumale, 22. C. 1000 m. rev. 33.950 fr. M. à p. 400,000 fr. A vendre sur une ench. ch. des not. de Paris, le 20 mars 1888. S'ad. aux not. Me **Edmond Leroy**, b. St-Denis, 9 ; Me **Flicque**, r. Croix-des-Petits-Champs, 25, et Me **C. Tollu**, rue de Grenelle 9.

ADJUDICATION le samedi 24 mars 1888, à 2 heures.

1er Lot G^d TERRAIN à Paris 18e arrond.), **rue Lamartine, rue du Mont-Cenis et rue St-Vincent**, d'une cont. sup. de 7.072 m. 58 c. Il peut convenir à une industrie, pensionnat, maison de santé, etc , etc., de plus une voie projetée à l'emplacement de la rue St-Vincent le met en communication avec les nouvelles voies en cours d'exécution dans le quartier Montmartre.

2e Lot MAISON à Paris (18e arrond.), **rue Durantin, 41**. Cette maison est élevée sur caves d'un rez-de-chaussée, de 4 étages carrés et d'un 5e sous combles, le tout d'une cont. superf. de 111 m.

3e Lot UN TERRAIN à Paris (18e arrond.), **rue Durantin, 43**. Ce lot se compose d'un terrain en façade sur la rue Durantin, d'une cont. de 170 m. superf., mitoyen au lot précédent. Sur ce terrain il existe divers matériaux, tant en œuvre qu'en démolition, dont l'acquéreur fera son affaire personnelle.

MISE A PRIX ;

1er lot, 100.000 fr.; 2e lot, 10,000 fr.; 3e lot, 5.000 fr.

S'adresser pour les renseignements : 1° à Me **Edouard Caillet**, avoué, rue Monsigny, 6, dép. d'une copie de l'ench 2° à Me **Delinon**, avoué, 5, rue Cambacérès. 3° à Me **Goujon**, avoué, 6, quai de la Mégisserie. 4° à Me **Lanquest**, not., boul. Hausmann, 92. 5° Me **Chatelain**. not. rue Poissonnière, 37. 6° M. **Taisne**, architecte, 51 *bis*, rue Sainte-Anne.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX

CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS

L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER

NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS

THOMASSET L. 410, r. St Honoré, Paris,

MOSAÏQUES

FACCHINA ✠ maître mosaïste. breveté 47, r. Cardinet, PARIS *Vn° précéden*

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de		Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867		Oporto 1865
Londres 1862		Philadelphie 1876
Moscou 1872		Melbourne 1881
Dublin 1872		Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.

Gérants { François COIGNET ✠, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE

en Bétons Coignet

PERRONS ET BALUSTRADES

Carreaux mosaïques.

MOSAIQUES COIGNET

Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.

BUSES et TUYAUX à emboîtement

CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.

Exposition, Bureaux et Caisse.

PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET

Ingénieur civil E. C. P.

Entreprise

DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES

CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES

en Bétons Coignet

Maçonneries ordinaires.

Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.

DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER MASSIFS DE MACHINES,

TRAVAUX DE CIMENT.

PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

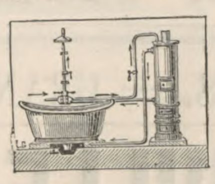
BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.

SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE

SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.



ENVOI FRANCO DE CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, PARIS

AMEUBLEMENTS COMPLETS

Pour Salles à manger

Salons, Chambres à coucher, etc.

TAPISSERIE, SIÈGES, LITERIE

MEUBLES pour CUISINES, OFFICES, ÉCURIES, JARDINS, ATELIERS, ETC.

12 DIPLOMES D'HONNEUR & MÉDAILLES

AU VIEUX CHÊNE

HUSSON ET Cie

PARIS. — 69, 71, 73, Rue Beaubourg, 69, 71, 73. — PARIS.

MOBILIERS DE BUREAUX

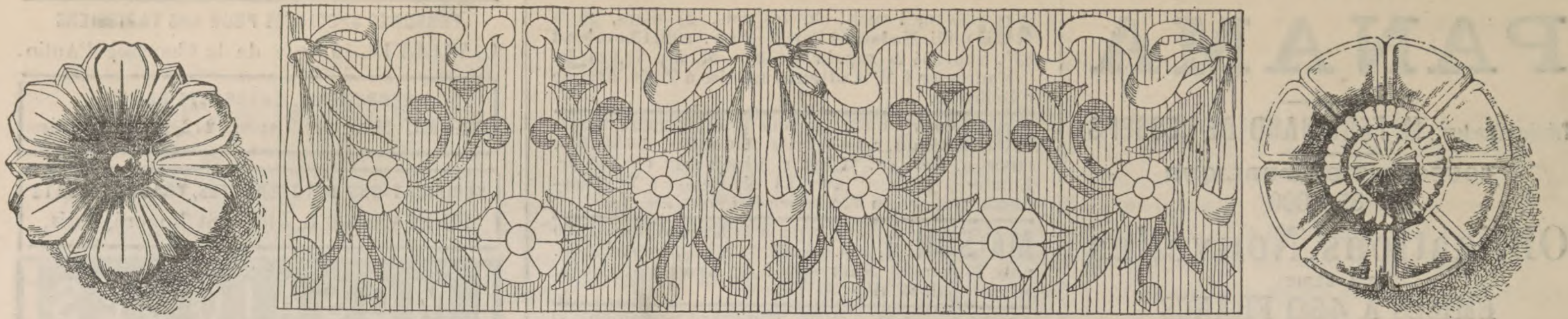
Pour Administrations

Banques, Commerce, Notariat, etc.

AGENCEMENTS DE MAGASINS ET DE PHARMACIES

MOBILIER SCOLAIRE

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, **4. —*Teléphone.***

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

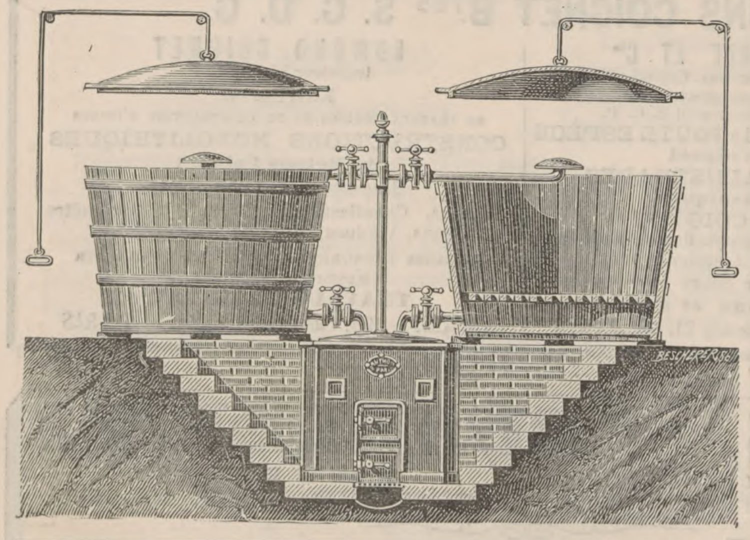
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER PARIS

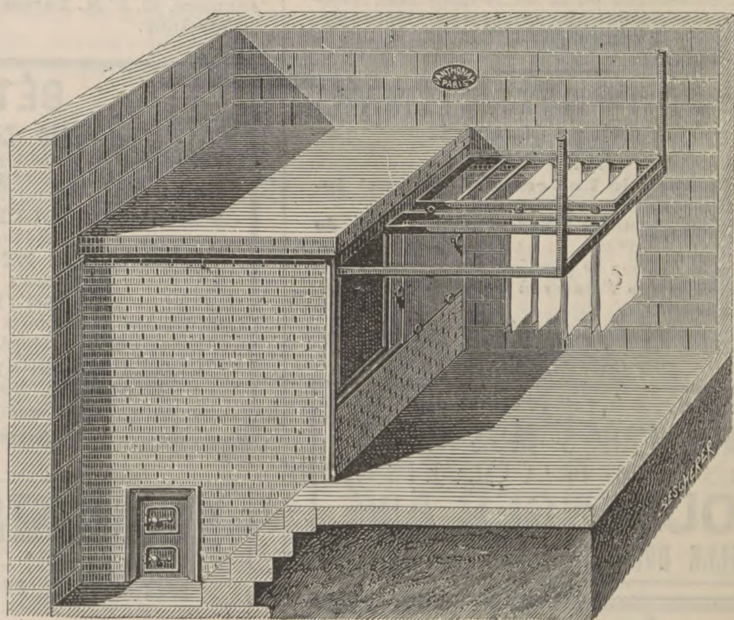
L. D'ANTHONAY.

INGEN^R, APPAREILS DE CHAUFFAGF, VENTILATEURS
30, rue Berthollet. — PARIS.

Appareils à lessive (fixes et portatifs).



Séchoirs à air chaud et à vapeur.



INSTAL^ONS DE BUANDERIES ET LAVOIRS

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

CREUSETS EN PLOMBAGINE

3e Année.

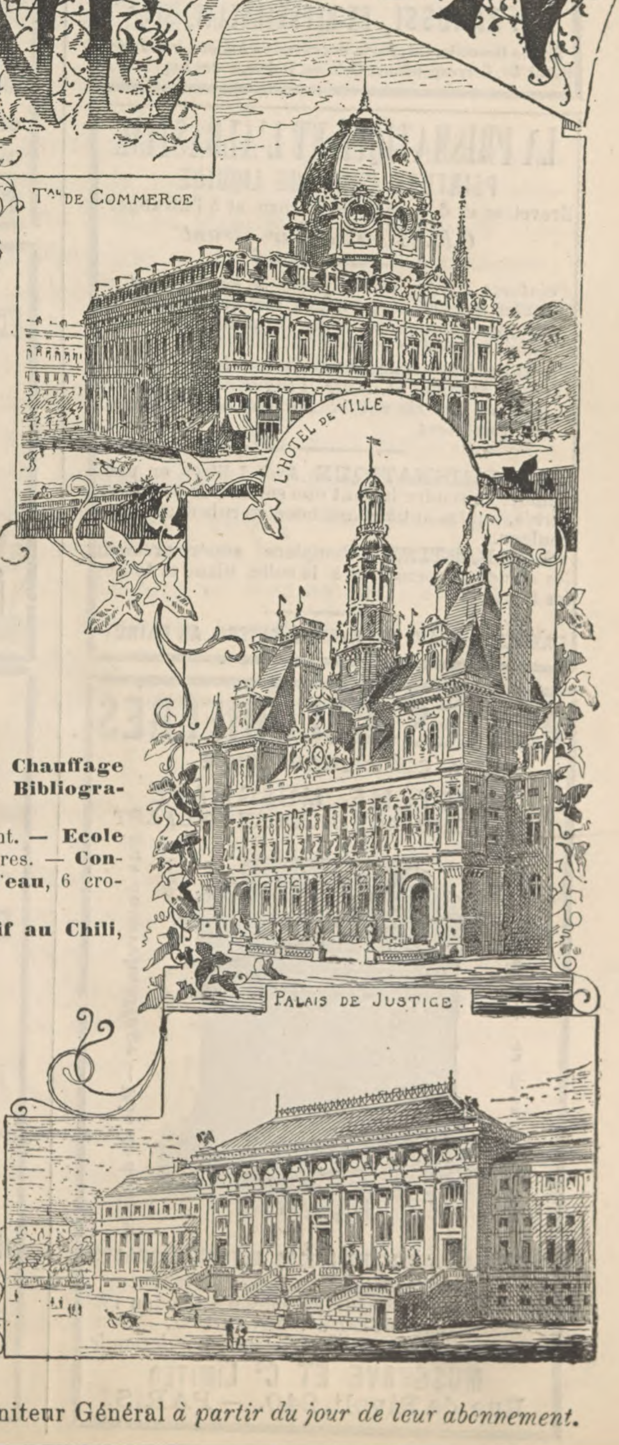
N° 23.

SAMEDI 17 MARS 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

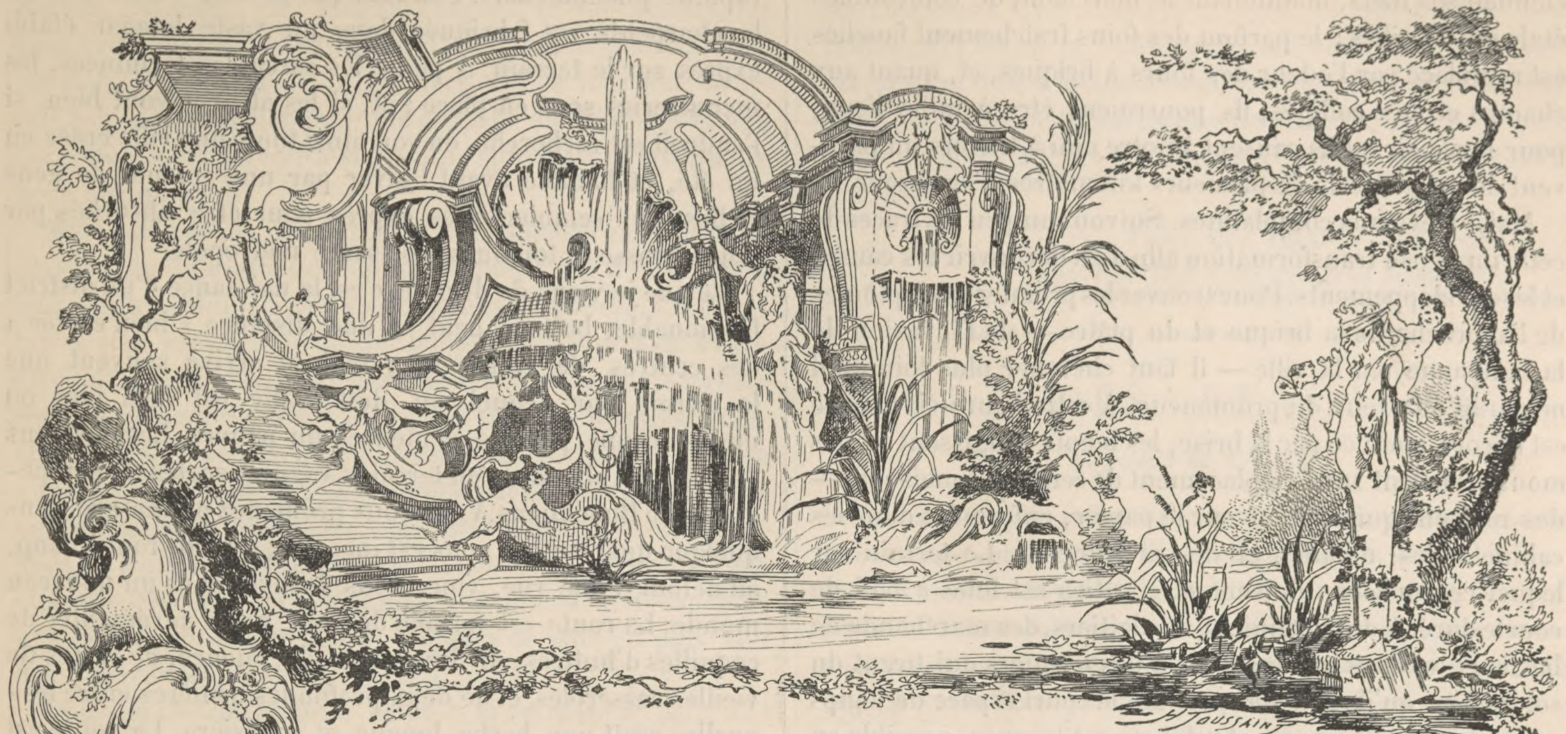
Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



LA CONSTRUCTION MODERNE EN ANGLETERRE

COMMENT LONDRES ET LES VILLES DE L'ANGLETERRE S'ACCROISSENT.

Une goutte d'encre tombant sur une feuille de papier buvard fournit une image exacte du mode de développement de nos villes anglaises en général et de Londres en particulier. D'abord la goutte d'encre produit une tache circulaire aux contours nets et arrêtés, puis la tache s'étend de tous côtés et forme un contour vague et irrégulier composé de golfes et de promontoires qui s'éloignent toujours de plus en plus du centre. Tel est Londres, à une exception près. La tache d'encre s'arrête bientôt dans sa croissance, faute d'humidité, car l'encre se sèche. On n'en peut dire autant des sources intarissables de briques et de mortier qui font le sujet de cette étude.

Tel homme de lettres qui, il y a sept ans, avait choisi une retraite en pleine campagne, pour y méditer tranquillement loin du bruit et des tracas de la ville, voit aujourd'hui sa demeure tellement transformée qu'il pourrait se croire hypnotisé ou, mieux encore, transporté en un autre monde par quelque méchant enchantement. Dans l'intérieur de sa maison, dans son sanctuaire surtout, rien n'est changé. Ses vieux livres, les fidèles compagnons de son labeur et de ses loisirs, sont dans leurs rayons comme autrefois, à portée de la main. Table, papier, encrier et vaste fauteuil confortable, les serviteurs indispensables de chaque auteur sont bien à leur ancienne place, près de la fenêtre, d'où le regard, et l'imagination vagabonde après lui, vont souvent errer au loin ; oui, bien loin de la feuille de papier qu'attend impatiemment l'imprimeur. Mais aujourd'hui, le regard est arrêté. De l'autre côté de la vitre qui sépare le domaine concret de notre auteur et l'immensité où son humeur errante aime à se promener, tout, absolument tout, est transformé.

Autrefois, — dans ces jours qui semblent maintenant si reculés,— assis sur son fauteuil, notre homme contemplait un charmant paysage, du moins charmant pour un habitant de Londres. Au bout du jardinet qui termine sa villa s'étendaient des pépinières et de vastes jardins potagers, parmi lesquels quelques chaumières en briques ou en bois, humbles logis de braves cultivateurs, laissaient échapper leurs minces filets de fumée à travers les peupliers et les trembles. La voix de la femme lorsqu'elle appelait son mari à dîner, les cris des enfants prenant leurs ébats dans les champs, l'alouette qui gazouille en montant vers les cieux étaient les seuls sons qui frappaient l'oreille, à part le bruissement lointain de la ville de Londres apporté parfois sur les ailes du vent. Au loin se dessinaient les contours vaporeux de collines sinueuses, coupés ici et là par quelque flèche d'église de village.

Aujourd'hui, lorsqu'il dirige son regard du même côté, que voit-il? De toutes parts des briques, des tuiles et d'impertinentes fenêtres, d'où, peut-être, mille regards indiscrets le contemplent. Et là, à gauche, à quelques pas, une profonde tranchée de chemin de fer, qui, après avoir labouré un large sillon à travers les anciens jardins potagers, puis creusé un passage sous la route et ensuite abattu des milliers de maisons sur son parcours, poursuit son cours sinueux jusqu'au cœur même de la cité de Londres. Les chaumières ont disparu, et à leur place se trouve un square distingué, entouré de rues bordées de hautes maisons distinguées, habitées par des locataires distingués eux aussi. Ce qui prouve que le quartier est tout à fait distingué. — Voir les affiches chez les agents. — Où l'alouette chantait dans la nue, on n'entend que le cri du moineau qui est invariablement le premier locataire des maisons de Londres, et qui rend les mêmes services à leur toiture que les rats rendront plus tard à leur cave. Où, autrefois, l'oiseleur

étendait ses filets, maintenant le marchand de comestibles étale ses volailles ; le parfum des foins fraîchement fauchés est remplacé par l'odeur des fours à briques, et, quant aux champs et aux collines, ils pourraient être à mille lieux, pour le plaisir qu'ils causent à notre ami à travers un paravent de maçonnerie de plusieurs kilomètres d'épaisseur.

Mais, trève aux complaintes. Suivons un peu les traces de cette immense transformation afin d'en découvrir les causes et les développements. Pour trouver les premiers symptômes de l'approche de la brique et du plâtre — de l'invasion de la campagne par la ville — il faut chercher plus loin qu'il ne paraît aux yeux du promeneur. A cette heure-ci, l'herbe est encore ondulée par la brise, les bœufs mugissent et les moutons bêlent sur l'emplacement de cent mille maisons, — des maisons qui existent sur le papier, enfermées dans les cabinets des notaires et des architectes. Le terrain sur lequel ces maisons doivent être bâties est loué à bail de courte durée à des jardiniers, des laitiers, des marchands de bestiaux, et dans quelques cas à des fermiers qui tirent du sol tout ce qu'ils peuvent pendant le court espace de temps qu'ils doivent l'occuper, et y dépensent le moins possible en entretien.

Enfin, un beau jour, les capitaux sont trouvés, les actes de vente sont passés, et les plans, si longtemps à l'état de rêve, vont être exécutés. Soudain, les haies et les claies disparaissent, des routes nouvelles sont jalonnées sur la surface du terrain, et le sol est écorché vif. On enlève en effet à la terre sa peau verdoyante en larges bandes que l'on vend aux jardiniers pour en recouvrir quelque endroit aride. Cette petite spéculation est parfois troublée par le marchand de gazon ambulant, dont c'est assez l'habitude de prendre sa marchandise où il la trouve sans s'inquiéter des droits du propriétaire. Bientôt les prairies sont changées en une vaste briqueterie. On excave l'argile ; on creuse des étangs où l'eau de chaque ruisseau, de chaque rigole des environs est recueillie ; on entasse de hauts remblais au sommet desquels un cheval aveugle suit perpétuellement la circonférence d'un cercle, tout en traînant une lourde meule qui concasse de la pierre calcaire. Puis de vastes moulins s'élèvent pour mêler l'argile, et de frustes hangars sont montés pour abriter les ouvriers contre les rayons ardents du soleil pendant leur pénible labeur, un labeur qui dure pendant tout l'été dès la première lueur du matin jusqu'à la tombée de la nuit. Au bout de quinze jours de ce régime, on ne voit plus traces des jardins et des prés, mais de longues piles de briques crues s'étendant à perte de vue de tous côtés, surmontées d'une couche de paille pour les protéger contre la pluie. Puis vient l'opération de la cuisson qui se fait ici en rase campagne et non pas dans des fours. Sous les tas de briques crues on empile du combustible et l'on allume le feu, ce n'est pas plus malin que cela. Un bon tiers des briques sont ratées, ou trop brûlées, ou pas assez ; mais, le procédé est économique et l'on s'en contente.

Pendant que d'un côté l'on fabrique les briques, de l'autre on creuse les fondations des maisons, et une récolte de belles demeures arrangées en rues, en croissants, en squares, ou en villas détachées, sort de terre avec une rapidité phénoménale. Pendant que la maçonnerie monte, la charpente est fabriquée dans un vaste hangar établi exprès sur le terrain. A peine les carcasses terminées, les menuiseries sont en place ; et, si les affaires vont bien, si l'endroit est recherché, on voit ainsi toute une ville créée en un été, et habitée avant l'hiver par une colonie de gens riches, qui semblent nés exprès pour être absorbés par notre grosse et toujours croissante métropole.

Ce que je viens de décrire, c'est la naissance d'un district fashionable, battant neuf, à une distance « bien élevée » des centres de commerce ; mais il arrive souvent que le terrain sur lequel on doit bâtir est déjà plus ou moins occupé par les demeures du pauvre. Les environs de Londres abondent en terrains vagues, sortes de campements de Bohémiens. Vous vous promenez par hasard dans quelque quartier qui vous est inconnu, quand, tout à coup, au détour d'une rue, vous vous trouvez dans un nouveau monde. La route est formée de boue noire agrémentée de coquilles d'huîtres, de fragments de faïence, de restes de vieilles casseroles, et de deux profondes ornières entre lesquelles croît une herbe longue et grossière. La route est flanquée de part et d'autre de fossés sur lesquels, de temps en temps, quelques planches pourries sont placées en guise de pont. Des spectres d'âne, ou, si vous voulez, des ânes sans chair errent tristement, broutant un herbage rance et réveillant l'écho de ce lieu lugubre par un braiement où s'exprime le désappointement de faire si pauvre chère.

L'autre bord des fossés est défendu par une méchante haie d'épines, secondée par quelques vieilles douves goudronnées et quelques branches sèches. Traversez un des ponts et regardez par-dessus un portail attaché à des charnières faites de la semelle d'un vieux soulier, vous verrez au bout d'un lopin de terrain une cabane de briques vermoulues contenant tout au plus deux petites pièces. Dans l'une une femme coule la lessive, tandis qu'une jeune fille tend une corde sur la tête de quelques pieux pour y faire sécher le linge. En fait de jardin vous ne voyez que quelques plants de choux et un parterre de pommes de terre. A quelques pas de là la route est traversée par un banc de scories de fer blanc, en cercles, en triangles et en bandes. Vous êtes en face du domaine d'un chaudronnier. Le voilà qui travaille à son métier près de la porte de sa cabane.

Le jardin du chaudronnier est mieux tenu que celui de la blanchisseuse d'à côté ; n'en ayant pas besoin comme place d'étendage, il s'en sert pour faire croître des oignons dont il raffole.

Plus loin demeure un savetier avec sa femme qui est aussi blanchisseuse ; puis vient un vannier qui s'est servi de quelques osiers pour réparer sa haie. Plus loin est un vaste espace parsemé de cabanes composées d'un rez-de-chaussée et dont la toiture est ornée de souches de cheminées en forme de Z. Vous pouvez en conclure que les dames de l'endroit sont toutes blanchisseuses, à l'exception de la femme d'un voleur de chiens dont le mari est trop homme d'affaires pour permettre à sa moitié de perdre son temps à un si piètre métier. A part ce grand seigneur, il paraît que les hommes de l'endroit sont aussi engagés

dans l'industrie de la blanchisserie, car on les voit chercher le linge, l'étendre, etc. Malgré l'exiguité de ces cabanes, les locataires prennent en général des pensionnaires, des ouvriers terrassiers ou briquetiers, qu'ils fourrent on ne sait trop où. Puis viennent une chapelle de salutistes et une gargotte pour subvenir aux besoins spirituels et spiritueux de la communauté.

Mais cet heureux district, que nous appellerons Champs-Élysées, ou de tout autre nom poétique, vient d'être loué à bail emphytéotique à des spéculateurs en bâtisse. Les locataires sont sommés de quitter leurs logis à jour fixe. Peut-être quelque bienheureux possède-t-il là un lopin de terrain franc et demande-t-il fort cher pour vider les lieux, ou peut-être refuse-t-il de s'en aller et garde-t-il sa cabane jusqu'à ce que la voûte du ciel lui soit masquée par les hautes murailles de ses nouveaux voisins. En Angleterre on est après tout libre. Mais en général toute la colonie de pauvres gens prend l'aile et se disperse de tous côtés, pour s'établir de nouveau dans une localité du même genre, toujours de plus en plus loin des centres fashionables.

Dans un district comme celui-ci la manière de bâtir diffère beaucoup de celle du quartier riche. On ne fabrique pas les briques à l'endroit même, mais on les fait venir de briqueteries avoisinantes. Le plus souvent, le niveau du terrain est trop bas pour y créer un bon drainage, et pour obvier à ce défaut il faut élever le niveau du terrain de trois à quatre mètres. On commence donc par y construire des routes, d'après les principes appliqués aux remblais de chemins de fer ; ce qui fait que les maisons sont en contre-bas, au-dessous des routes. A voir une pareille rue on pourrait croire que les maisons sont bâties dans des puits : il n'en est rien ; le sous-sol pose sur l'ancien niveau du terrain, c'est la route qui s'est élevée au niveau du premier étage. Avant même que les routes soient terminées, elles sont bordées de maisons toutes exactement sur le même plan.

De temps en temps on observe que les progrès de la bâtisse s'arrêtent pendant des semaines, des mois et quelquefois même pendant des années. C'est là un symptôme d'un état de choses dont je vous parlerai plus tard. A mesure que le nouveau faubourg s'avance, il avale petit à petit tout l'ancien quartier. Les arbres sont abattus, à moins qu'ils ne se trouvent placés sur le site réservé à un jardinet; dans ce cas, on les garde et on en fait une forte réclame pour la nouvelle maison. Les chaumières abandonnées sont démolies et leurs matériaux servent à construire les murs mitoyens des nouvelles maisons ; et ainsi il arrive qu'on peut aller habiter une maison toute neuve et y être infesté de vermine malgré que personne ne l'ait habitée avant vous.

En deux ans, les Champs-Élysées sont devenus la ville d'Élysée, avec une grandiose église anglicane au culte officiel et une non moins splendide chapelle dissidente au culte officieux, bourrées chaque dimanche de jeunes miss aux cheveux blonds, de leurs mamans et de gros papas. D'où vient tout ce monde, c'est ce que je ne comprends pas, quoique les rapports officiels accusent à Londres une augmentation quotidienne de cinq à six cents âmes, ce qui est bien quelque chose.

En tous cas, voilà notre Londres où des millions de gens sont appelés à vivre, bon gré mal gré, au milieu de ces murailles qui s'étendent sans cesse, entourées de scènes prosaïques, où des millions d'hommes naissent, aiment, haïssent, meurent. Seraient-ils plus heureux à Sorrente, avec la baie de Naples à leurs pieds et le Vésuve dans le lointain ? Qui sait?

Lawrence HARVEY, *architecte*,
Membre de l'Institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'École des Beaux-Arts de Paris.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 2e classe.

C'est surtout devant les concours de 2e classe qu'on apprécie le fâcheux effet produit par l'indication, avant la montée en loge, du sujet que les élèves y devront traiter. Ils étaient 55 ayant rendu le dernier concours de composition, et tous, à une dizaine près, avaient fait la même esquisse. Or, sans l'étude qui en a modifié et amélioré quelques-unes, on aurait pu croire que le sujet proposé était la reproduction d'un certain projet d'école navale récompensé il y a quelques années, mais dont certains ne se seraient pas bien souvenus.

Qu'arrive-t-il, en effet ? C'est que les élèves, aussitôt le sujet connu, se précipitent à la bibliothèque pour y crayonner le projet offrant le même sujet et antérieurement primé. Si le programme s'en trouve différer un peu, ils n'en auront cure et y adapteront quand même la composition crayonnée. Si le programme est identique, ce qui se présente le plus souvent, — de nouveaux programmes sur un même sujet ne pouvant être chaque fois découverts, — alors plus aucun scrupule, et nous assisterons à des rééditions comme celles qui figuraient à la dernière exposition.

Une école navale pour une ville de second ordre était le sujet de ces rééditions.

L'école, destinée à recevoir 200 élèves, eût été située sur le quai d'un port qui, en cet endroit, aurait été disposé de manière à contenir plusieurs embarcations pour le service particulier de l'école.

L'ensemble de l'édifice se composait de trois parties distinctes, savoir :

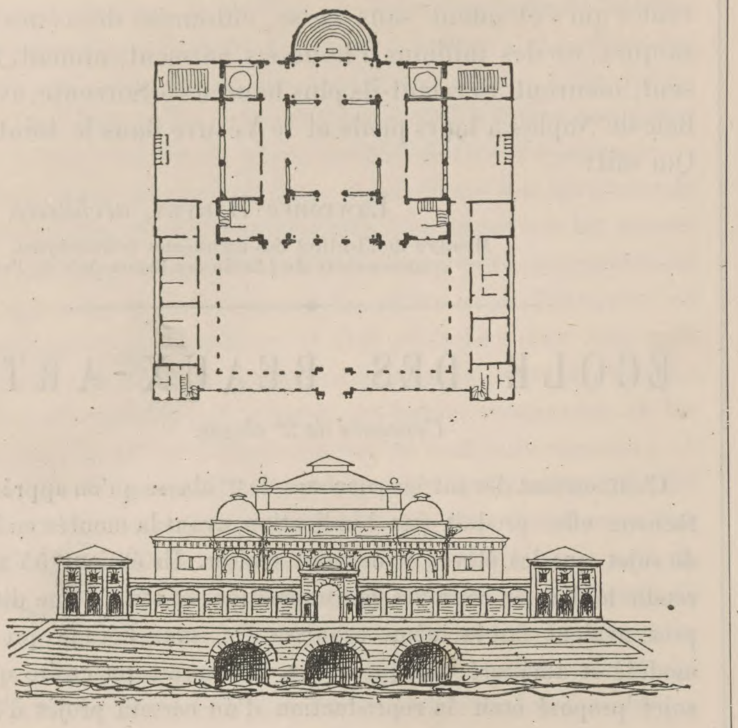
1° *Un bâtiment d'administration* comprenant, au rez-de-chaussée, vestibule, concierge, parloir, escalier et deux magasins pour les agrès ; au premier étage, appartement du directeur et bureau des employés ;

2° *Un bâtiment pour les élèves* contenant, au rez-de-chaussée, un vestibule, un ou deux escaliers, une très grande salle pour les exercices gymnastiques, deux classes, une salle de cours, un réfectoire pouvant contenir tous les élèves, des dépendances nécessaires et des latrines convenablement disposées. Des promenoirs couverts accompagnaient ce bâtiment où étaient, au premier étage, plusieurs dortoirs pouvant contenir 200 hommes et quelques pièces accessoires, lavabos, etc.

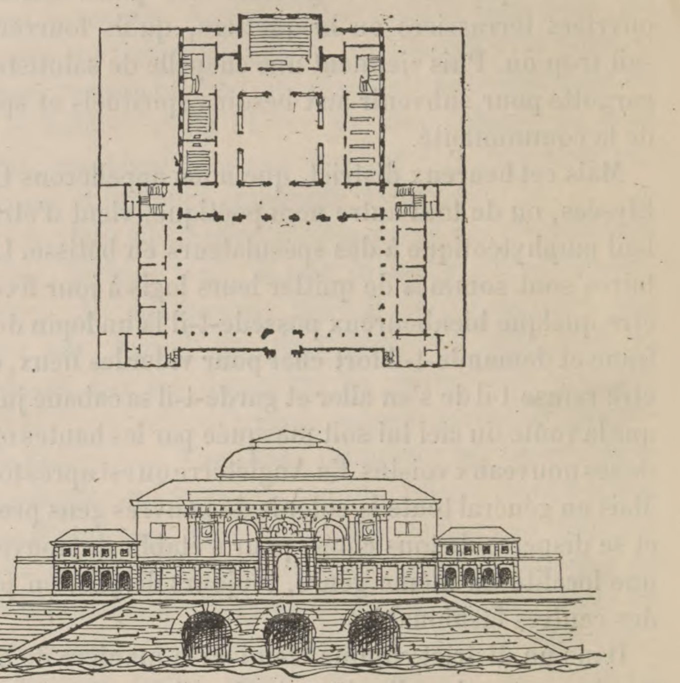
Dans une cour principale se rattachant au bâtiment des élèves et qui pouvait être en partie ornée de portiques, figuraient huit mâts de vaisseaux, destinés aux études ou exercices pratiques de la marine.

UNE ÉCOLE NAVALE POUR UNE VILLE DE SECOND ORDRE

Projet de M. Garros.



Projet de M. Meister.



3° *Un bâtiment pour l'infirmerie et ses dépendances*, comprenant, au rez-de-chaussée, entrée pour les voitures, cuisine avec laverie et cellier, boulangerie, buanderie, lingerie, bûcher, hangars, et passages pour communiquer à couvert de ce bâtiment à celui des élèves. Une cour de service en était une dépendance nécessaire. Le premier étage comprenait une infirmerie pour 20 lits, une pharmacie avec laboratoire, salle de bains, latrines, logements de l'infirmier en chef et de deux infirmiers.

La plus grande dimension du terrain occupé par les bâtiments et les cours ne devait pas excéder 100 mètres.

Une première mention a été accordée au projet de M. Garros et une autre à celui de M. Meister, tous les deux, élèves de M. Gerhardt. Trente autres projets ont eu une seconde mention.

Ainsi que l'indique le croquis que nous avons fait des deux projets premièrement mentionnés, qui présentent le même parti, celui-là même qui fut récompensé dans un concours antérieur sur un programme identique, et que la plupart des élèves ont naturellement adopté, les trois divisions composant l'ensemble de l'édifice ont été groupées par eux autour de la cour principale et reliées par des portiques, le bâtiment des élèves occupant le fond de la cour, le bâtiment d'administration et celui pour l'infirmerie en occupant les côtés.

Ce parti répondait évidemment très bien au programme en tant que groupement des masses, mais le gymnase y est-il aussi bien à sa place, son indication surtout en était-elle parfaitement caractérisée? Je ne vois pas des exercices gymnastiques se faisant dans une salle carrée ouverte de tous côtés, et si richement indiquée qu'on n'oserait à peine s'y mouvoir dans la crainte d'en écorner les moulures. Sans doute ce gymnase était la partie caractéristique du bâtiment des élèves, et c'est pourquoi tant de concurrents l'ont disposé au centre de ce bâtiment. Pourtant il eût été tout aussi caractéristique, placé au fond et largement développé avec de grands murs lisses, ainsi que l'ont fait quelques-uns. L'amphithéâtre occupait alors le centre, avec, à droite et à gauche, d'une part le réfectoire et de l'autre les deux classes, séparés de l'amphithéâtre par de larges passages qui conduisaient au gymnase.

Mais il ne suffit pas d'avoir un bon parti, encore faut-il savoir l'arranger, en bien équilibrer les divisions, et dans chaque division bien marquer les subdivisions avec leur valeur relative et leur indication particulière. Aussi est-ce ce qui a permis de distinguer, au milieu de tant de partis semblables, les deux projets de MM. Garros et Meister.

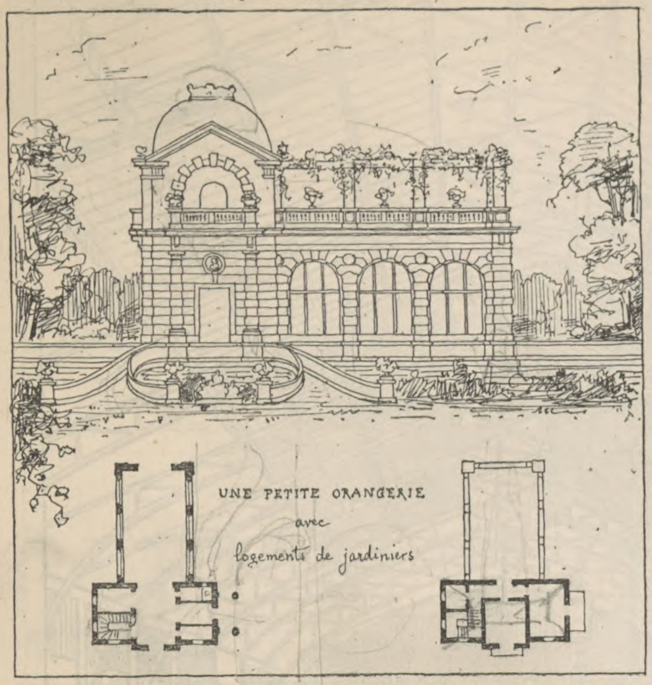
Le sujet du concours d'éléments analytiques était : *Un ordre corinthien avec tous ses détails*. L'ordre aurait appartenu à une décoration intérieure comme celle du Panthéon à Rome. Le diamètre inférieur de la colonne était de 1m 20 et les cannelures avaient des baguettes sur le listel. A côté de l'ensemble figuraient les détails au cinquième de l'exécution, détails du chapiteau vu renversé, par moitié, l'un au-dessus de l'astragrale, l'autre au-dessus du premier rang de feuilles, le troisième au-dessus du second rang.

Nous avons pris un réel plaisir à considérer tous ces dessins. Sur 67 projets exposés il en a été mentionné 56. La plupart étaient en effet fort bien, d'une grande pureté de profils, les ornements délicatements traités, et le tout d'un rendu très doux, laissant l'air se jouer dans les ombres. C'est là la difficulté dans un grand *rendu*, en dehors des valeurs de tons, de ne pas poser de teintes lourdes qui fassent trou dans le papier et au lieu de servir à mettre le dessin en relief, le fassent disparaître sous leur opacité.

Et quelle bonne étude que celle de ces ordres ! C'est quelque temps avant mon entrée à l'Ecole qu'on a commencé à exiger des élèves, sur les six mentions d'architecture nécessaires pour leur passage en première classe, l'obtention d'au moins deux mentions sur les éléments analytiques. Mais on n'exigeait pas encore, comme on fait depuis ma sortie, que ces deux mentions fussent obtenues avant de pouvoir prendre part aux concours de composition. Voilà d'excellentes modifications,

Je sais que l'étude des ordres excite volontiers l'hilarité dans un certain monde de praticiens. « Est-ce qu'on sera jamais appelé

Esquisse de M. Dalmas.



à en élever de ces ordres! » — De même que l'étude du latin, dans un autre monde de fins esprits, excite les plus piquantes plaisanteries : « Voyons, est-ce qu'on est des Latins? parle-t-on latin dans la rue? est-ce en latin qu'on va débiter sa chandelle? »

Et pourtant si les ordres comme ce latin étaient la gymnastique de l'esprit ; s'ils nous apprenaient à mettre dans nos productions les belles proportions, l'accord et l'harmonie qui se trouvent en eux, si l'étude de leurs différents types nous montrait comment, avec un changement dans les proportions, une mouluration et une ornementation différentes, on donne à ses constructions un caractère de rusticité, de force, d'élégance ou de richesse; s'ils servaient à former le goût, de même que l'autre gymnastique sert à former le corps? Sapristi, vous ne la blaguez pas celle-là. Il s'en est assez formé de ces sociétés de gymnasiarques avec costumes et clairons, tambours, fifres et bannières. Cependant est-ce qu'on marche ordinairement sur les mains? Traverse-t-on les rues en trapèze volant? Est-il dans les salons des barres fixes sur lesquelles il faille, pour s'asseoir, opérer des rétablissements?

Mais n'insistons pas. La plaisanterie serait trop facile. Jetons plutôt un dernier coup d'œil aux esquisses.

La petite orangerie avec logements de jardiniers, proposée pour sujet des esquisses, eût été située aux environs d'un château. Elle devait se composer, à rez-de-chaussée, d'un porche, d'une petite pièce pour le dépôt des outils et des graines, de l'orangerie, d'un escalier et d'un cabinet d'aisances. Au premier étage on devait trouver une salle commune pour les repas des ouvriers, deux logements de jardiniers et une ou deux loges extérieures.

Le bâtiment n'eût pas excédé 15 mètres dans sa plus grande dimension.

Des secondes mentions ont été accordées aux esquisses de MM. Legendre, — Dalmas, — Pinguet Jules, — Saglio, — Dupont, — Charpentier, — Rey Adrien, — Bertoland, — Anciaux, — Guimard, — Recoura.

Le croquis que nous présentons de celle de M. Dalmas, une des meilleures, à notre avis, vous épargnera le gros ennui d'avoir à me lire plus longtemps, en me permettant de couper court à de plus longs développements.

Il est vraiment des jours bien heureux, quand ce ne sont pas des années, où l'on n'est pas du tout en train, oh! mais pas du tout!...

Serions-nous à l'un de ces jours-là?

Un ancien élève.

P. S. Le jugement du concours Achille Leclère a donné les résultats suivants : Le prix de la valeur de 1,000 francs a été attribué au projet (n° 1) de M. Louvet, élève de MM. Louvet et Ginain ; une première mention a été accordée à celui (n° 2) de M. Gaston Le Roy, et une 2e mention à celui (n° 4) de M. Ed. Cailleux.

Il y avait sept concurrents.

Le sujet du concours était : *Une salle des Fêtes pour une mairie de Paris.* Cette salle devait avoir 25 mètres de longueur sur 14 mètres de largeur, mesures prises dans œuvres des murs. Elle était accompagnée de deux petits salons aux extrémités, d'une galerie parallèle pour faciliter les dégagements, et d'une ou deux amorces des escaliers accédant à cette partie somptueuse de l'édifice.

MONUMENT COMMÉMORATIF AU CHILI

PLANCHES 43 ET 44.

Le *Monument de la guerre contre le Pérou* a été élevé à Valparaiso à la mémoire d'Arturo Prat et de ses compagnons d'armes, officiers et soldats de l'armée de mer.

Il a été inauguré le 21 mai 1886.

L'exécution en a été confiée à un jeune architecte français, M. Norbert Maillart.

C'est à Paris qu'a eu lieu le montage à sec. — Les blocs de pierre et de marbre numérotés, emballés, ont été expédiés par le Havre. Afin de faciliter le montage définitif à Valparaiso et pour éviter toute erreur, une maquette en pierre au 1/10, indiquant le tracé de l'appareil et reproduisant les mêmes numéros, a été envoyée avec le monument.

Le soubassement seul jusqu'au niveau de la terrasse a été exécuté à Valparaiso d'après les dessins et détails de M. Maillart.

Aux angles de la terrasse sont quatre dés en Comblanchien supportant quatre candélabres en bronze ciselé ; de chaque côté cinq lanternes avec bec de 1,400 litres. Ces candélabres de 3 mètres de hauteur ont été décidés ultérieurement.

Autour de la terrasse s'élève une grille massive de 40 mètres de développement, en bronze plein.

La partie comprise entre la terrasse et les colonnes est en Comblanchien poli de 0m40 d'épaisseur réduite. Les queues des pierres forment harpe intérieurement pour constituer une bonne liaison avec le libage central ; les piédestaux des statues sont pleins sans libages. — Les quatre bas-reliefs de cette partie du monument sont en *marbre blanc clair*.

Le couronnement du monument, les quatre colonnes et le massif qu'elles comprennent, sont en même marbre. Les colonnes sont monolithes. Immédiatement sous l'architrave, le massif porte en façade principale un grand écusson aux armes nationales, et sur les trois autres faces une grande proue en bronze ciselé. L'écusson a 2 mètres de hauteur ; il est sculpté dans un seul bloc de marbre.

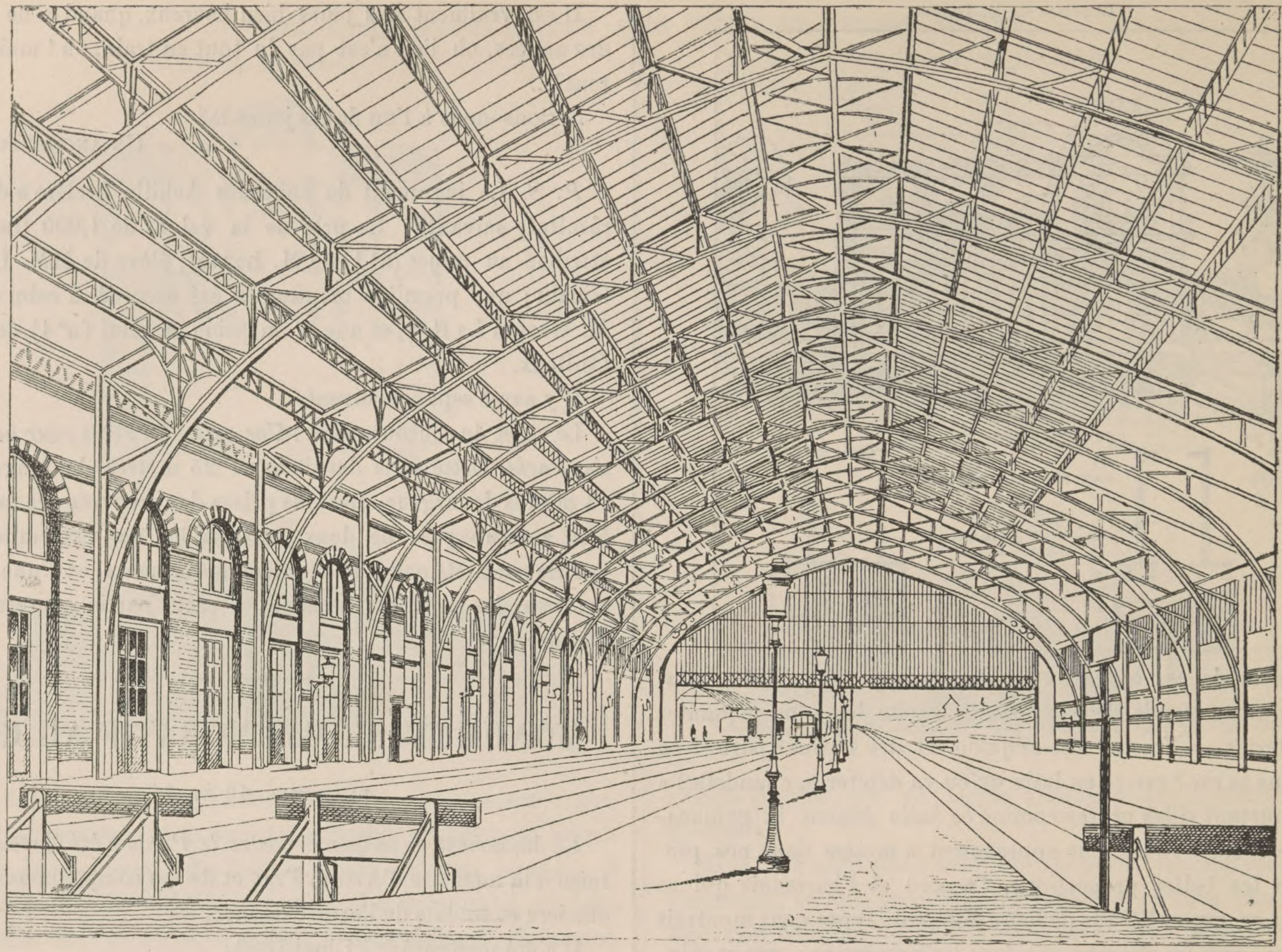
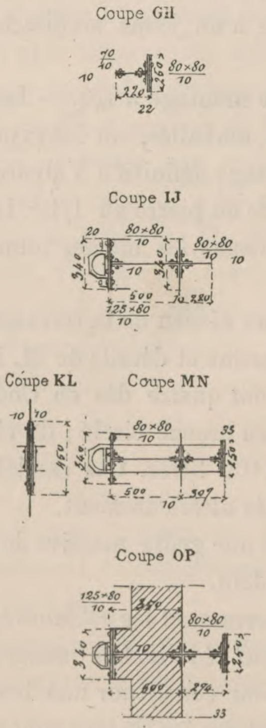
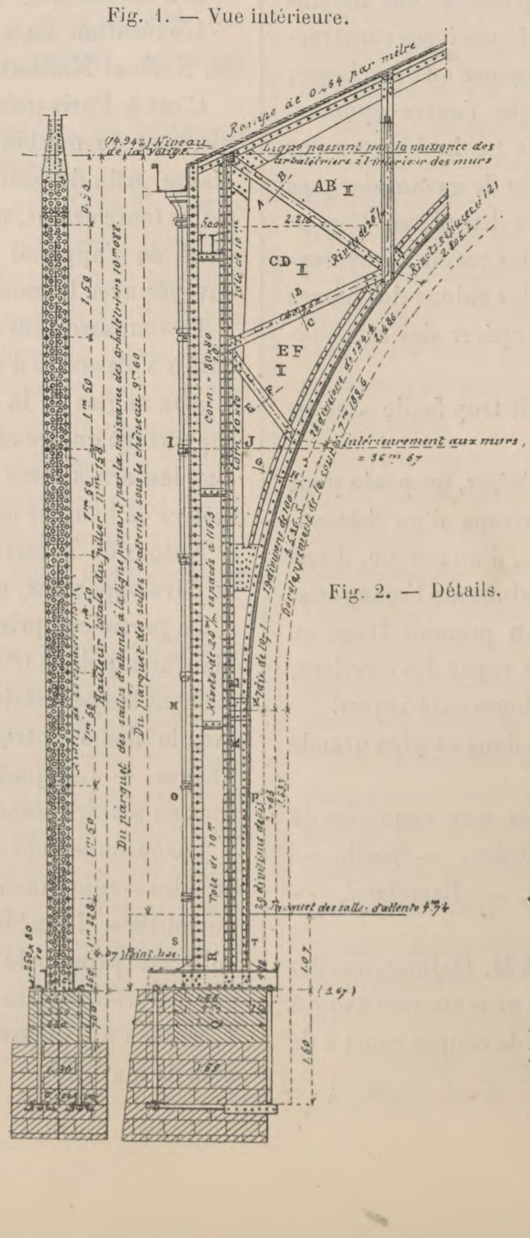


Fig. 1. — Vue intérieure.





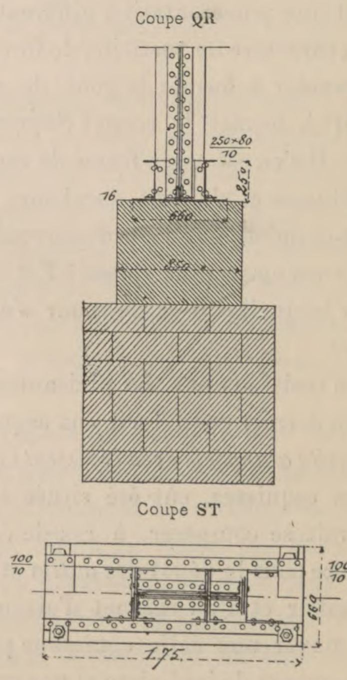


Fig. 2. — Détails.

A cause des tremblements de terre fréquents au Chili, un chaînage spécial a été particulièrement étudié.

L'ensemble du monument mesure 19 mètres de hauteur à compter du trottoir.

Les statues sont en bronze ainsi que les bas-reliefs; elles ont été exécutées par MM. Puech et Arias ; le premier est l'auteur du groupe principal et des statues de Serrano et du Matelot ; le deuxième a exécuté les statues de Riquelme et d'Aldea. Les bas-reliefs représentent les combats navals d'*Iquique,* d'*Arida*, de *Punta-Grueso* et d'*Angamos.*

Plus de 500 noms sont gravés sur les quatre faces du monument.

Tout le bronze d'ornement a reçu une patine au vert antique avec effets cuivre ; le bronze statuaire a reçu la patine médaille

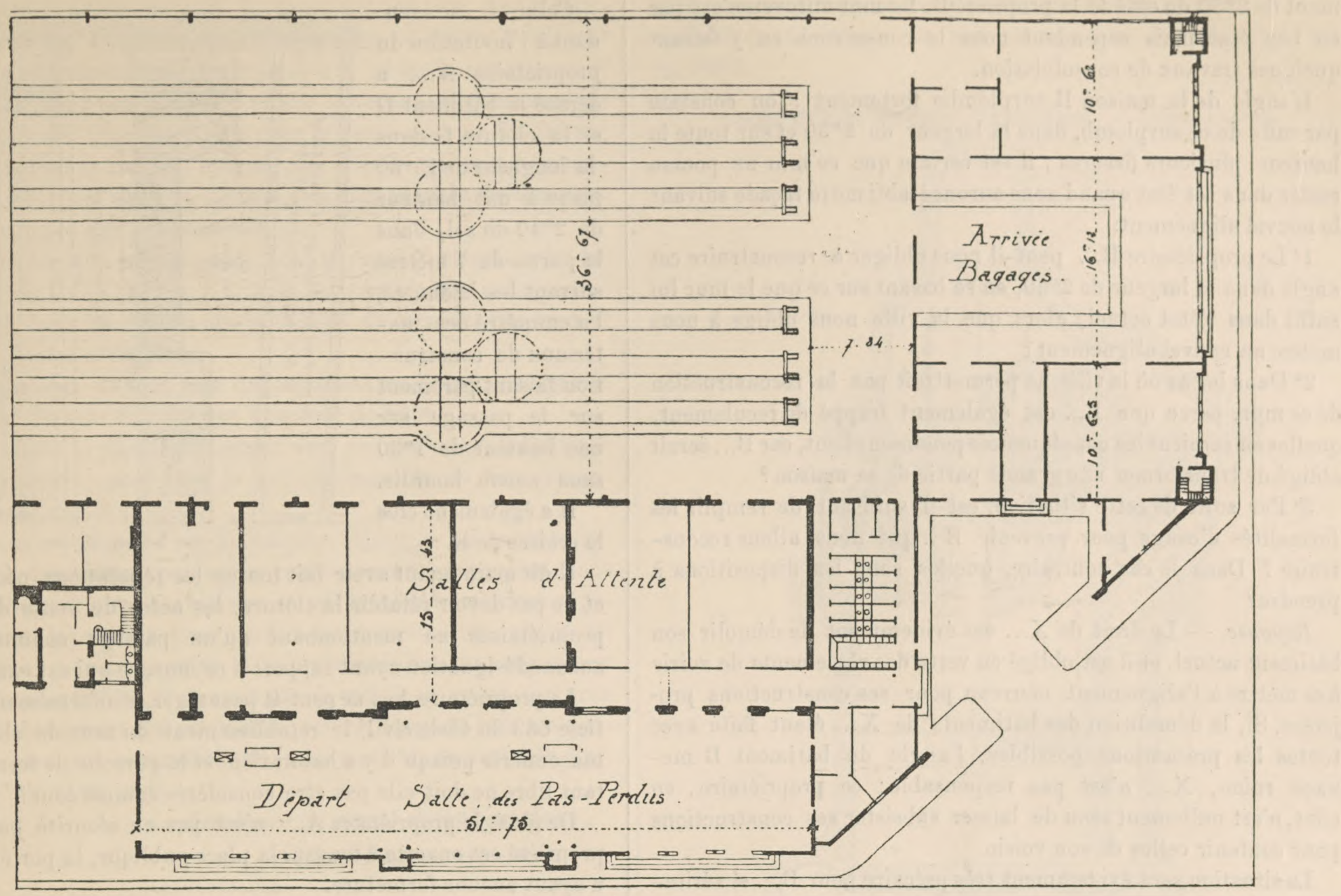


Fig. 3. — Plan d'ensemble.

foncée. Tous les bronzes sont de la qualité du bronze statuaire ; dans les alliages, la quantité de cuivre rouge varie de 85 à 90 0/0.

La maçonnerie et la marbrerie ont été exécutées par M. Loup;

Le bronze par MM. Thiébaut, Lacarrière et Michelin ;

La sculpture d'ornement (très soignée), par M. R. Fugère ;

La grosse serrurerie (chaînages, etc.), par M. Trévis.

La partie du monument construite en France a coûté 268,000 francs, compris emballage et transport de Paris au Hâvre.

Le coût total du monument s'élève à 800,000 francs.

LA GARE DU HAVRE

PLANCHE 38.

Les gares construites à l'origine de l'exploitation des chemins de fer sont aujourd'hui complètement insuffisantes, et leur transformation partielle ou totale s'est imposée à la plupart des compagnies. C'est ainsi que la gare Saint-Lazare subit en ce moment une réfection complète (*Voir les nos 14 et 15, 3me année*). A l'autre extrémité de la ligne, la gare du Havre a été reconstruite entièrement ces dernières années ; l'ancienne construction en bois ne pouvait plus suffire au trafic considérable d'une ville de premier ordre dont la population, rapidement accrue, dépasse aujourd'hui 100,000 habitants.

La nouvelle gare est donc intéressante à étudier comme type de gare terminus de première classe.

C'est M. Lisch, architecte de la Compagnie, qui a exécuté cette nouvelle construction. Le fer est la matière première qui forme toute la carcasse de l'édifice, et l'habile architecte en a tiré le meilleur parti décoratif. L'espace au-dessus des voies est franchi d'une seule portée par des fermes en arc qu'on voit représentées dans la figure 1 et dont le détail est donné par la figure 2.

Le plan général, fig. 3, indique l'emplacement des différents services. Il y a dans cette gare une innovation à signaler. Les salles de bagages, à l'arrivée et à la sortie des voyageurs, se trouvent au fond de la gare, à l'extrémité des quais, et non sur le côté, comme cela se fait d'habitude. Les mouvements sont beaucoup plus faciles avec cette disposition et l'encombrement évité.

L'ensemble de la gare a coûté 1,700,000 francs, et le mètre superficiel de halle couverte est revenu à 130 francs.

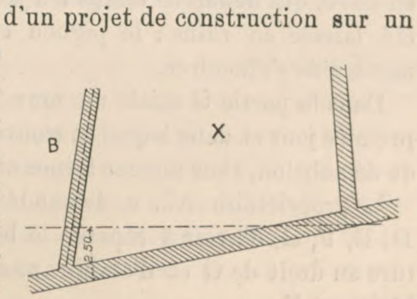
Les entrepreneurs ont été les suivants : Charpente, MM. Joly. — Maçonnerie, Labereau et Landry. — Couverture et plomberie, Monduit. — Peinture et vitrerie, Courotier. — Menuiserie, Pagé. — Serrurerie, Gillon.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mur séparatif mitoyen. — Saillie sur l'alignement. — Démolition de l'une des maisons contiguës.

Monsieur X... m'a chargé d'un projet de construction sur un emplacement où il possède déjà une maison en assez mauvais état et que nous devons démolir complètement.



Par suite de l'alignement approuvé, nous devons nous établir, suivant la ligne ponctuée indiquée dans le croquis ci-contre, de sorte qu'au mur mitoyen, nous sommes en recule-

ment de 2m50 du côté de la propriété B. Le mur mitoyen n'est pas en bon état, mais cependant nous le conservons en y faisant quelques travaux de consolidation.

L'angle de la maison B surplombe fortement : on constate par suite de ce surplomb, dans la largeur de 2m50 et sur toute la hauteur, plusieurs fissures ; il est certain que ce mur ne pourra rester dans cet état quand nous aurons établi notre façade suivant le nouvel alignement.

1° Le propriétaire B... peut-il nous obliger à reconstruire cet angle dans la largeur de 2m50, en se basant sur ce que le mur lui suffit dans l'état actuel, alors que la ville nous oblige à nous mettre au nouvel alignement?

2° Dans le cas où la ville ne permettrait pas la reconstruction de ce mur, parce que B... est également frappé de reculement, quelles en seraient les conséquences pour mon client, car B... serait obligé de transformer une grande partie de sa maison?

3° Par suite de cette situation, est-il suffisant de remplir les formalités d'usage pour prévenir B... que nous allons reconstruire? Dans le cas contraire, quelles sont les dispositions à prendre?

Réponse. — Le droit de X... est évidemment de démolir son bâtiment actuel, et il est obligé en vertu des règlements de voirie à se mettre à l'alignement nouveau pour ses constructions projetées. Si, la démolition des bâtiments de X... étant faite avec toutes les précautions possibles, l'angle du bâtiment B menace ruine, X... n'est pas responsable; ce propriétaire, en effet, n'est nullement tenu de laisser subsister ses constructions pour soutenir celles de son voisin.

La situation sera évidemment très précaire pour B... si véritablement l'angle constitue un état périlleux, car l'administration communale n'autorisera certainement pas la consolidation de la partie en saillie sur l'alignement et la démolition s'imposera par suite du péril.

X...a donc le plus grand intérêt à ce qu'on n'impute pas à la démolition de sa maison actuelle le mauvais état de l'angle de la maison B; aussi croyons-nous qu'il est de la plus élémentaire prudence de demander au tribunal, par la voie du référé, attendu le mauvais état de l'angle de la maison B, la nomination d'un expert chargé de diriger les travaux de démolition de la maison X, de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter tout accident et de donner son avis sur l'état du mur séparatif de l'angle.

Servitude de passage.

La propriété A a accès par le passage commun en B.

La propriété B appartient à un deuxième propriétaire qui n'a des baies de croisées qu'aux étages supérieurs sur ce passage.

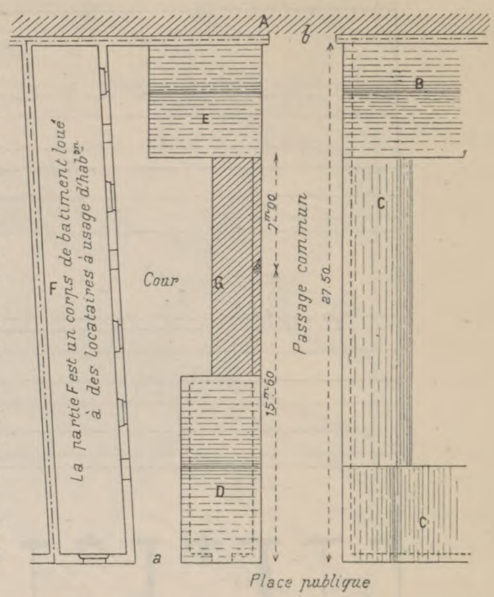
La propriété C, D, E, F et G appartient à un troisième propriétaire, il existe des jours et croisées grillés dans les parties C.

Dans la partie E, il existe une baie au premier étage, sans aucune fermeture, pour l'emmagasinage des fourrages.

La partie D est une maison démolie en partie par l'invasion en 1870, qui depuis ce temps n'a jamais été habitée et a toujours été laissée en ruine; le pignon surplombe sur le passage et menace de s'effondrer.

Dans la partie G existe un mur de clôture qui va tomber au premier jour et dans lequel se trouve une grande brèche par suite de démolition, sans aucune fermeture.

Le propriétaire A... a demandé au propriétaire des parties D, E, F, G, d'avoir à réparer le bâtiment B, de rétablir la clôture au droit de G et d'établir une fermeture pour la baie du bâtiment E.



Celui-ci, se rendant à l'invitation du propriétaire A..., a dérasé le bâtiment D et la clôture G dans la longueur de 15m60 jusqu'à une hauteur de 2m40 du sol, dans la partie de 7 mètres suivant les hachures, l a emmétré des matériaux de construction faisant parement sur le passage sur une hauteur de 1m30 sans aucun hourdis.

Il a également clos la croisée de E.

Il dit maintenant avoir fait toutes les réparations nécessaires et ne pas devoir rétablir la clôture, les actes de vente des trois propriétaires ne mentionnant qu'un passage commun sans aucune désignation ayant rapport à ce mur, ce qui est exact.

Le propriétaire A... ne peut-il pas exiger, conformément à l'article 663 du Code civil, le rétablissement du mur de clôture en maçonnerie puisqu'il y a habitation, et la parcelle de terrain restant libre ne doit-elle pas être considérée comme cour?

De plus, le propriétaire A... n'est pas en sécurité puisque la propriété est ouverte à tous sur la place publique, la porte cochère n'ayant aucune fermeture.

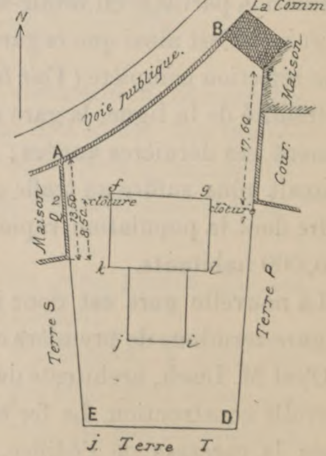
Cette propriété est située à C., petit village dépendant de C., dans le département de la Seine.

Réponse.— D'après la lettre de notre correspondant, le droit du propriétaire A..., sur le passage, est un droit de servitude seulement. Il faut en conclure que, si le propriétaire du fonds débiteur de la servitude ne diminue pas l'usage du passage ou ne rend pas ce passage plus incommode, celui auquel la servitude est due ne peut présenter aucune réclamation fondée (art. 701 Code civil).

Dans l'espèce, les griefs articulés par A... contre les propriétaires du sol du passage ne sont donc pas fondés puisque la jouissance de A... n'est nullement entravée soit par les baies dont il est question dans la lettre de notre correspondant, soit par l'état des constructions en bordure ; — à moins toutefois que le titre constitutif de la servitude ne spécifie des obligations particulières à la charge des propriétaires riverains du passage touchant les vues et la clôture.

Mur de clôture d'une mairie-école.

Nous sommes dans une commune rurale où la clôture n'est pas forcée : un emplacement A B C D E a été acquis pour la construction d'une mairie école F G H I J K.



Le mur qui limitait l'emplacement au nord doit être démoli et remplacé par un trottoir, tandis qu'à l'est, au sud et à l'ouest, il y aura lieu d'établir une clôture. Cette clôture, ne pouvant devenir mitoyenne, devra être fondée sur le sol communal et formera un décrochement de 0m50 sur l'alignement des murs déjà construits.

Que fera la commune pour les murs qui longent son établissement sur une longueur de 17m60 à l'est et 13m50 à l'ouest? Pourra-t-elle contraindre les voisins à lui céder la mitoyenneté si elle ne convertit pas en square public le vacant situé au nord de la mairie-école? Que fera-t-elle pour la partie du mur S... faisant face au bâtiment sur une longueur de 8m50 et qui sera nécessairement incorporé dans la clôture des dépendances de la mairie-école? Voici ce que j'ai conseillé :

1° Affecter à un square public tout le vacant compris entre les lignes A B, B C, C 1, 1 *g, f* 2, 2 A. La question de mitoyenneté disparaît, mais les voisins ont la faculté de prendre des vues et d'ouvrir portes et fenêtres.

2° S'abstenir de tout acte de jouissance en ce qui concerne le parement du mur S... sur une longueur de 8m50.

3° Clôturer le périmètre restant avec un palissage métallique qui pourrait être posé dans le prolongement de la face externe des murs P... et S...

Réponse. — Nous ne voyons aucune objection à faire aux dispositions conseillées par notre correspondant, cependant nous ferons observer que l'acquisition en mitoyenneté des murs séparatifs avec les voisins peut parfaitement avoir lieu, car, si un propriétaire ne peut acquérir la mitoyenneté d'un mur dépendant d'un domaine public, il n'en est pas de même en ce qui concerne les murs dépendant des propriétés privées, lesquels sont assujettis au contraire à la servitude des mitoyennetés en vertu de l'article 661 du Code civil.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

LES COMPTEURS D'EAU

(*Voyez page* 214).

Comme l'appareil Kennedy, le compteur Frost-Tavenet est d'origine anglaise. Nous l'avons représenté en coupe verticale et horizontale. Le piston mesureur F est commandé par un tiroir à coquille E monté sur la tige d'un piston distributeur B. Celui-ci est commandé par un tiroir A à orifices multiples lequel est actionné par la tige H du piston principal.

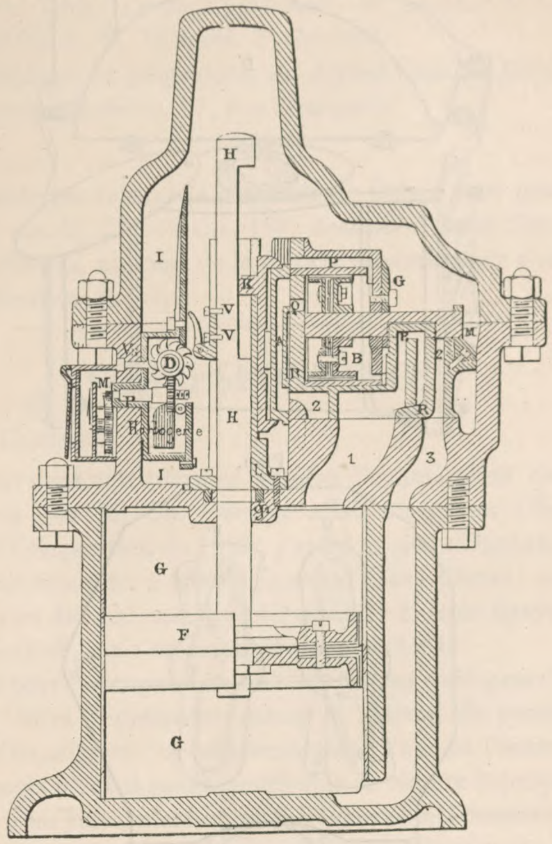
Supposons le piston au bas de sa course au moment où il s'élève, alors les lumières P et 2 sont découvertes ; l'eau, amenée par une tubulure latérale traverse un grillage en cuivre et arrive sous le piston mesureur par l'orifice 3 ; en même temps, le tiroir E fait communiquer l'orifice 1 avec l'échappement qui débouche latéralement dans une tubulure opposée à la tubulure d'admission. Cet orifice d'évacuation communique aussi par l'orifice Q avec la partie antérieure du cylindre de distribution. Lorsque le piston principal est parvenu en haut de sa course, il relève le tiroir A en buttant sur l'épaulement K ; la distribution est alors renversée, et le piston B, chassé vers la droite, entraîne le tiroir à coquille E qui fait communiquer 1 avec l'admission et 3 avec l'échappement. Le renversement de la distribution détermine ainsi la descente du piston mesureur.

Le mouvement de va et vient de celui-ci est transmis à l'appareil enregistreur par un heurtoir à cliquet fixé sur la tige H ; le cliquet engrène avec une roue à rochet qui actionne la minuterie par l'intermédiaire de l'arbre P.

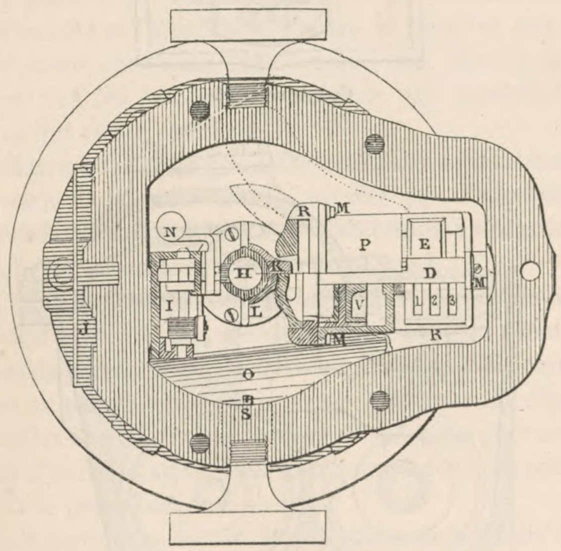
Les organes du compteur sont en bronze; ils sont enfermés dans une boîte de fonte en trois pièces qui sont réunies par vis et boulons. On fait les joints avec du goudron, du papier huilé et des rondelles de cuir et de caoutchouc.

Le compteur Frost-Tavenet fonctionne régulièrement sous des pressions comprises entre 1 mètre et 15 atmosphères. Il a été définitivement admis au poinçonnage par la Ville de Paris en 1886.

COMPTEUR FROST-TAVENET. — Coupe verticale.



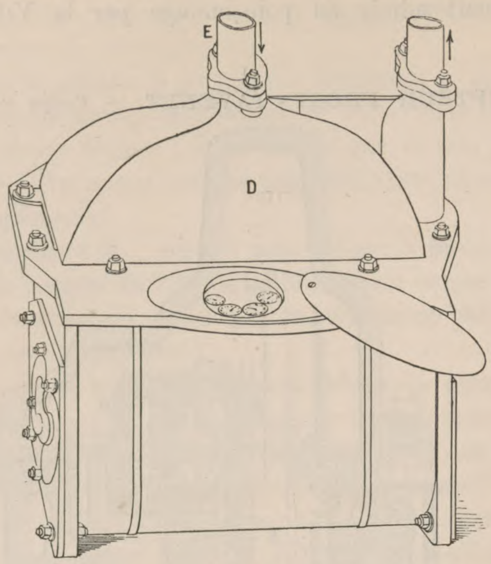
Plan.



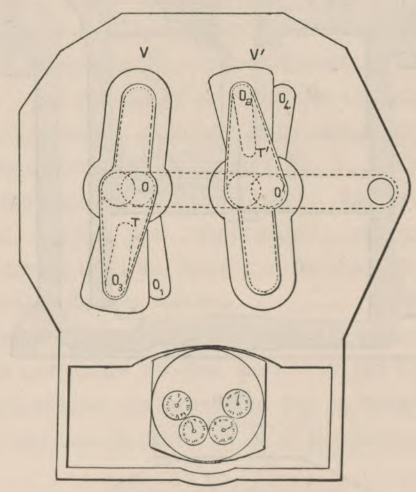
Les compteurs à deux pistons présentent généralement une grande précision. Leur sensibilité dépend du calage des pistons qui permet de diminuer plus ou moins les inconvénients des points morts ; mais les deux presse-étoupe, qui sont alors nécessaires, augmentent d'une façon sensible la perte de charge due au frottement.

Un des appareils les plus employés est le compteur Frager, modèle 1878, construit par la maison Michel; nous l'avons représenté en plan, coupes horizontale et verticale et vue extérieure. Ce compteur a remplacé le compteur, modèle 1872, qui comportait quatre pistons accouplés, à simple effet, actionnés par deux tiroirs ; les deux cylindres qui les contenaient communiquaient entre eux par d'étroits canaux qui s'obstruaient facilement et déterminaient une importante perte de charge. La Ville de Paris

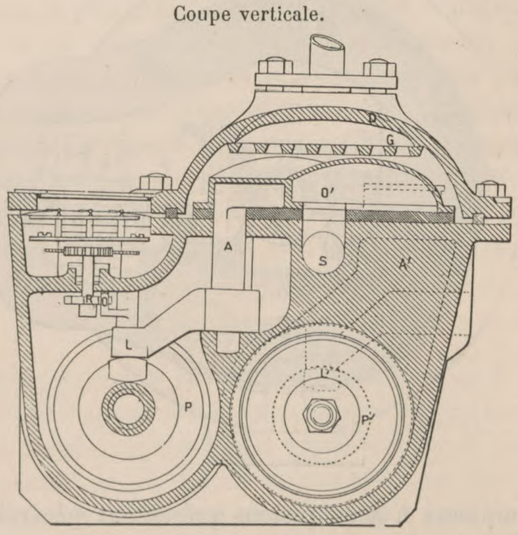
COMPTEUR FRAGER. — Modèle 1878. — Vue extérieure.



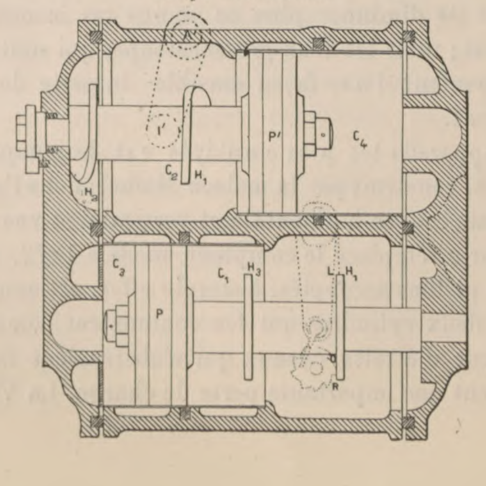
Plan.



Coupe verticale.



Coupe horizontale.



avait adopté ce compteur en 1875. L'appareil modifié comporte, comme on le voit, deux pistons à double effet, qu'on a rendus mobiles autour de leurs axes pour empêcher l'ovalisation en égalisant l'usure.

La distribution de l'eau dans les cylindres s'opère au moyen de deux tiroirs tels que A oscillant autour d'un axe vertical et recouvrant les lumières O_1 O_3 O_2 O_4 mises ainsi en communication soit avec l'arrivée, soit avec l'échappement. Chaque piston à fin de course actionne au moyen de heurtoirs tels que H_1 H_3 H_2 H_4 l'un des deux tiroirs qui distribue l'eau dans l'autre cylindre.

Les heurtoirs H_2 et H_4 ont une forme héliçoïdale qui permet de vérifier l'étanchéité de l'appareil en l'arrêtant. L'eau, amenée à la partie supérieure à travers une grille qui retient les plus grossières impuretés, traverse l'orifice découvert par le tiroir et sort par le même orifice quand celui-ci est mis par la coquille en communication avec l'échappement, figuré en O_5.

Le volume d'eau débité est enregistré par le déplacement d'un rochet V qui actionne la minuterie. Le compteur Frager, modèle 1878 a été adopté par la Ville de Paris en 1880.

(*A suivre*). E. B.

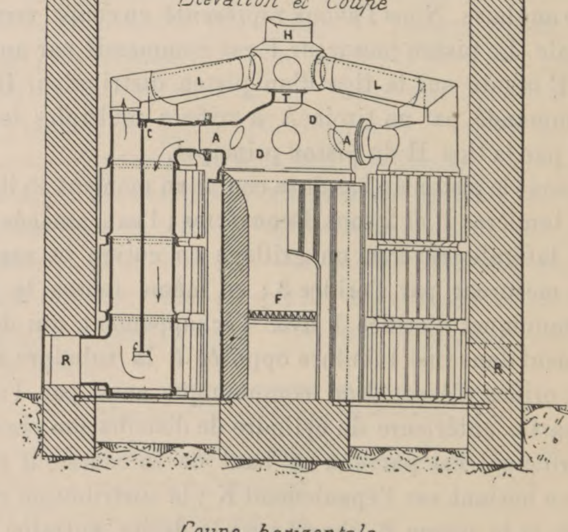
CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 261.)

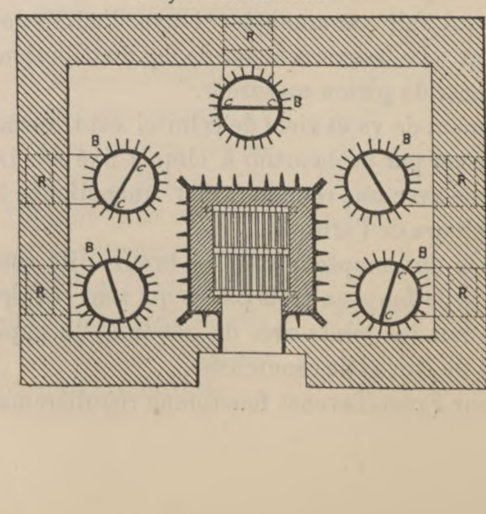
Calorifère d'Hamelincourt. — Les inconvénients que nous signalions précédemment ont été, dans ce calorifère, aujourd'hui construit par M. G. Anceau, sinon totalement supprimés, au moins bien atténués. Nous en donnons une coupe horizontale, avec demi-élévation et demi-coupe verticale. La fumée du foyer F, garni de briques réfractaires, s'élève verticalement jusqu'à un

CALORIFÈRE D'HAMELINCOURT

Elévation et Coupe



Coupe horizontale



dôme en fonte DD, qui communique par des tubulures A, A, avec cinq colonnes verticales B, B; celles-ci distribuées tout autour du foyer, sont divisées sur leur hauteur, en deux parties antérieures et postérieures, par une cloison verticale *c*, *c*, interrompue seulement vers le bas de chacune de ces colonnes. Le haut de la partie postérieure de ces dernières est relié à la cheminée H par des tuyaux légèrement inclinés L, L.

Du dôme, la fumée descend, suivant la direction des flèches, dans la partie antérieure de chacune des colonnes, remonte par la partie postérieure, et se rend à la cheminée par les tuyaux L. On remarquera que le dôme est muni d'une tubulure verticale T communiquant directement avec la cheminée H, et pouvant être fermée au moyen d'un registre non représenté sur le croquis. Comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire, cette tubulure sert à l'allumage du calorifère : la fumée, quand on allume le foyer, passe directement de T en H, suivant une direction verticale ascendante; quand le tirage est bien établi, on ferme le registre et, à ce moment, la fumée est obligée de suivre le chemin indiqué par les flèches.

Le foyer et les colonnes sont armés, à l'extérieur, des nervures dont nous connaissons l'utilité. Les colonnes sont supportées à leur partie inférieure par des fers qui les maintiennent à une certaine distance du sol, pour que l'air de la prise puisse circuler en-dessous. Des regards R permettent leur nettoyage. On remarquera que ces regards sont distribués sur trois des faces du calorifère, la quatrième contenant la porte du foyer ; il faut donc que cet appareil soit libre sur ses quatre faces ; il ne peut pas être adossé à un mur, ni à plus forte raison contre un angle. C'est là un détail de peu d'importance sans doute, mais qui peut devenir gênant lorsqu'on a une place limitée en cave.

La température sera ici uniforme dans toutes les prises d'air chaud, puisque les colonnes sont forcément à la même température. Chacune d'elles est formée de segments en nombre variable (il y en a trois dans notre croquis), qui permettent de faire varier la surface de chauffe.

Les constructeurs ont varié de bien des façons la disposition des calorifères genre Chaussenot ; nous pourrions citer, par exemple, les calorifères *du Roselle, Giraudeau et Jalibert,* etc., sur lesquels nous ne nous arrêterons pas, parce qu'ils n'offrent pas de dispositions absolument spéciales. A. PUJOL.

CONCOURS

MONUMENT DU PRÉSIDENT GRANT A NEW-YORK

Voici quelques détails complémentaires sur le concours annoncé page 240.

Le monument ou l'édifice élevé en mémoire du président Grant sera placé dans Riverside-Park, sur la tombe du général. Le comité espère attribuer à la décoration et à l'ornementation une somme supérieure à celle prévue qui est de 500,000 dollars (2,500,000 francs environ). Les matériaux employés seront le granit seul, ou combiné au métal.

L'échelle adoptée pour les projets est 1/4 de pouce par pied (0^m02 par mètre environ). On devra présenter au moins 2 et au plus 4 élévations géométrales, un plan de chaque étage ou division, une ou deux coupes verticales et une vue perspective. On pourra y joindre des maquettes en plâtre à l'échelle de 1 pouce par pied pour les détails, et 1/4 de pouce par pied pour l'ensemble. On y joindra un devis descriptif et estimatif imprimé.

Les dessins ou maquettes seront marqués seulement par une devise ou un chiffre.

Les prix décernés sont de 1,500, 1,000, 500, 300 et 200 dollars. Un concours pourra être ultérieurement ouvert entre les cinq concurrents qui auront reçu des primes.

Le comité de l'Association pour le monument Grant a son siège à New-York. Il a pour président : M. Alonzo. B. Cornell, et pour secrétaire, M. Richard. T. Greener.

Un exemplaire du programme est déposé dans les Bureaux de la *Construction Moderne*, 17, rue Bonaparte.

AVIS

Les architectes faisant le concours de Calais sont priés de se trouver le mardi, 20 courant, 168, *boulevard Saint-Germain*, à 5 heures précises, au local de la Société centrale pour s'entendre sur la nomination du jury.

CORRESPONDANCE

MONSIEUR,

En lisant dans votre dernier numéro l'énumération des types d'habitation que M. Ch. Garnier allait élever au Champ de Mars pour l'Exposition de 1889, j'ai été un peu effrayé en voyant qu'il devrait remonter à 5,000 ans avant Jésus-Christ ; certainement il y a eu des habitations intéressantes à cette époque chez certains peuples, mais assurément pas chez tous.

D'autre part le programme ne nous dit pas quel genre d'habitation on devra représenter, est-ce la maison du peuple, d'un riche ou d'un seigneur, ou indistinctement l'une ou l'autre? l'idée a du bon, mais n'eût-il pas été préférable de réduire le programme, et au lieu d'un jouet, n'eût-on pu faire œuvre intéressante ? Je ne doute nullement de l'intérêt que présentera l'œuvre de l'habile architecte, mais il me semble qu'on eût pu restreindre le programme d'un côté et l'étendre de l'autre, et montrer aux étrangers ce qui existe chez nous, leur donnant une idée de notre art national et non les inviter à venir voir une reproduction en carton de ce qui existe chez eux.

J'ai confiance et je crois que cette exhibition sera intéressante ; mais, en terminant votre article, je vois que l'administration pourra concéder l'exploitation de ces habitations à des marchands qui devront être vêtus des costumes du temps !

C'est là où mon inquiétude devient grande, car comment s'esquiver devant la rigoureuse archéologie et comment seront vêtus les marchands parisiens qui désirent représenter des hommes du temps, peu ou pas vêtus ? Je sais bien ce que vous me répondrez, les Batignolles nous fournissent assez de sauvages pour nos foires et le jardin d'acclimatation, nous n'en manquerons pas pour l'Exposition. Je le pense bien, mais enfin ?

Il y aura là certainement une étude intéressante à faire et à voir pour nous architectes, car, de plus en plus, nos clients veulent avoir des habitations reproduisant celles d'un autre âge, que ce soit exactement de l'époque, c'est l'important, peu importe si ce n'est pas habitable; si cela continue, on prendra certainement le costume de l'époque, et l'exposition de M. Alphand et de M. Garnier donnera certainement le goût de la chose.

Mais qu'ils ne nous fassent pas remonter trop loin et surtout qu'ils ne nous demandent pas de leur construire des grottes, des huttes, etc., des habitations de sauvages, etc., et de leur dessiner les costumes exacts de l'époque.

Si vous aviez, Monsieur le directeur, quelques renseignements particuliers, ils pourront peut-être intéresser bon nombre d'architectes.

Veuillez agréer, Monsieur le directeur, mes salutations empressées. UN DE VOS ABONNÉS.

BIBLIOGRAPHIE

M. Chenevier, qui s'occupe depuis longtemps avec compétence de la question de sécurité dans les théâtres, vient de résumer ses idées sur la matière dans une brochure : *L'incendie de l'Opéra-Comique et le théâtre de sûreté* (Baudry et Cie, éditeurs). Dans la première partie, consacrée à la catastrophe du 25 mai, l'auteur fait l'historique du sinistre et s'attache à en bien démontrer les causes principales, notamment l'extinction prématurée du gaz, l'insuffisance de l'éclairage de sûreté, et l'asphyxie causée par le refoulement des gaz dans la salle.

Le corps de l'ouvrage contient les mesures à prendre pour créer un théâtre de sûreté, c'est-à-dire un théâtre qui ait le moins de chances possible de brûler, ou qui, l'incendie s'étant malgré tout déclaré, permette aux spectateurs et au personnel d'avoir la vie sauve.

Nos lecteurs ont été tenus par nous au courant de la question, nous n'insisterons donc pas sur le détail des précautions à prendre qu'indique M. Chenevier. L'intérêt de la brochure consiste dans l'ensemble et la coordination de toutes ces précautions, et sur la part de sécurité qui doit provenir de chacune d'elles.

M. Chenevier cherche avant tout à rendre la scène ininflammable, ou à la laisser brûler seule si par malheur le feu y éclatait.

En résumé, le théâtre de sûreté comporte principalement une protection spéciale de la scène comprenant : l'ininflammabilité des décors, l'éclairage électrique par incandescence, les lanternons de scène et le rideau de fer plein.

L'auteur préconise d'abord l'isolement de la scène, et ensuite l'isolement de la salle de façon à constituer pour quelques instants une retraite sûre, dans les couloirs et les escaliers. Quant aux balcons de sauvetage et aux échelles qui les desservent, il les trouve inutiles, peut-être même dangereux. C'est aussi notre opinion.

NOUVELLES

PARIS

Mise au jour des derniers vestiges de l'église des Bernardins. — Boulevard Saint-Germain, du n° 25 au n° 33, il y avait encore dernièrement un vaste chantier de bois qui s'adossait à la caserne des sapeurs pompiers de la rue de Poissy et au dépôt de la fourrière de la rue de Pontoise ; quand le chantier a dû quitter cet emplacement, le mur du fond, caché jusque-là par les piles de bois, s'est montré à nos yeux avec des fragments d'arcades ogivales et quelques fûts de minces colonnettes. Ce mur est tout ce qui reste de l'ancienne église du collège des Bernardins, dont la première pierre fut posée le 24 mai 1338 et dont la démolition fut chose décidée en 1797. Cette église, qui ne fut jamais achevée, avait été envahie par les eaux lors d'une crue de la Seine, à la fin de l'hiver de 1709. On fut alors obligé de relever le dallage et on jugea utile d'exhausser, de cinq pieds environ, le sol de l'église.

Les démolisseurs, qui ne sont pas positivement des archéologues, n'ont pas fouillé ce dernier remblai et se sont contentés de raser l'édifice au niveau du sol récent ; aussi retrouve-t-on aujourd'hui, en faisant les déblaiements de ce terrain pour la construction d'immeubles de rapport, de nombreuses sections d'anciens piliers de la nef et une succession de petites niches trilobées dépendant des chapelles latérales du côté droit. On se rend compte aussi, d'après l'arrachement qui subsiste, de la configuration du fameux escalier dont le plan était circulaire à double vis, ce qui formait deux escaliers tournant l'un sur l'autre et ayant la tête de leurs marches dans le même noyau, de manière que deux personnes pouvaient monter et descendre sans se voir. Ce double escalier avait dix pieds de diamètre et offrait deux entrées, l'une par l'intérieur de l'église, l'autre par la sacristie.

Ces détails nous sont relatés par Saint Victor, dans le tome 3e du *Tableau histoire et pittoresque de Paris*. M. Albert Lenoir a donné aussi, dans la *Statistique monumentale de Paris*, trois planches gravées relatives à l'église du Collège des Bernardins.

Des photographies vienent d'être prises des derniers vestiges retrouvés, et des plans nouveaux ont été relevés très scrupuleusement ; le musée Carnavalet doit en outre conserver plusieurs assises des piliers du chœur et deux des niches encastrées dans le mur de droite. Quant aux autres niches vont-elles être détruites de gaieté de cœur, et ne se trouvera-t-il pas quelques passionné du vieux Paris pour recueillir ces débris de notre passé historique?

Ce que je voudrais voir, ce serait l'association des *vrais Parisiens* (une dénomination claire et bien sonnante et dont je revendique la propriété), ce serait de voir, dis-je, cette association former un musée, où l'on réunirait tout ce qui est dédaigné ou négligé par l'administration de la ville. Que faut-il pour commencer? Un terrain quelconque, un hangar assez vaste, bien clos et un gardien, je ne doute pas que ce projet ne vienne, un jour ou l'autre, à se réaliser ; il y a encore de par le monde assez de gens riches et intelligents pour donner une leçon aux vandales et aux ignorants. Seulement il faut se hâter car la pioche des destructeurs menace toutes les vieilles rues qui nous restent. M. D. S.

Monument de la Défense nationale, place de la Nation. — Le général de division Jeanningros, président, et M. Nestor Le Cordier, vice-président, délégué du comité du monument de la Défense nationale, viennent de remettre, au nom de cette œuvre patriotique, à M. Darlot, président du Conseil municipal de Paris, une demande de subvention et du terrain nécessaire, sur la place de la Nation, pour l'érection d'un monument destiné à perpétuer et glorifier la mémoire des soldats et marins tués en 1870-1871 en combattant pour la défense de la patrie.

Prolongement des avenues Parmentier et Ledru-Rollin. — La préfecture de la Seine vient de terminer l'évaluation des dépenses d'expropriation relatives au prolongement des avenues Parmentier et Ledru-Rollin.

Pour la première de ces voies, ces dépenses s'élèvent à la somme de 5,818,358 fr. 70 c.

Une opération de moindre importance sera le complément naturel de celle-ci : le prolongement de la rue Claude-Vellefaux, qui entraînera une dépense de 353,000 francs, laquelle sera compensée, jusqu'à concurrence de 85,000 francs, par une recette qui proviendrait de la revente d'un lot de terrain en bordure d'une superficie de 341 mètres.

Les dépenses occasionnées par le prolongement de l'avenue Ledru-Rollin, entre l'avenue Daumesnil et la rue du Faubourg-Saint-Antoine sont évaluées à 4 844,565 fr.

Le puits artésien de la place Hebert. — Le puits artésien de la place Hébert, commencé il y a vingt-deux ans vient d'être terminé. L'eau a jailli ces jours derniers de la couche aquifère située à 719m20 au-dessous du sol.

Paris possède donc maintenant trois puits artésiens : ceux de Grenelle, de Passy et de la place Hébert.

La température constatée est de 34° 1/2, en augmentation de 7 degrés sur celle du puits de Grenelle. Le diamètre du puits de la place Hébert, 1m06 pour la colonne centrale, est le double environ de celui du puits de Passy. Le poids total de la colonne atteint près de 400,000 kilogrammes. La dépense nécessitée par cet important travail est de 2,500,000 fr.

L'hospice Debrousse. — Dans une de ses dernières séances, le Conseil municipal a décidé de mettre au concours l'avant-projet de construction de l'hospice Debrousse. Les frais de concours sont évalués à 10,000 fr.

Commission des théâtres. — La commission supérieure des théâtres s'est réunie au laboratoire central d'électricité, à Grenelle, pour assister à une série d'expériences exécutées sous la direction de M. Mascart de l'Institut.

Ces expériences, faites dans le but de déterminer le degré de sécurité que peut offrir, pour le public, l'installation de l'électricité dans les théâtres, ont été fort intéressantes. Les lampes à incandescence, tour à tour appuyées contre des fragments de décors, recouvertes de morceaux de gaze et de velours, brisées au milieu d'étoffes, appuyées à des planches, n'ont brûlé aucun des objets aisément inflammables qui les touchaient.

Par une dernière expérience, M. Mascart a démontré que ces lampes ne mettraient le feu à un tissu quelconque qu'au cas où elles en seraient soigneusement enveloppées, de manière à ce qu'aucun courant d'air ne puisse se produire.

La commission des théâtres désire, avant de se prononcer, assister à de nouvelles expériences.

Le pont d'Arcole. — La circulation est rétablie depuis quelques jours sur le pont d'Arcole ; une passerelle permet le passage des piétons.

Les travaux de réfection du pont ne commenceront qu'après la décision prise par le ministre des travaux publics.

L'examen de la culée nord du pont a démontré que douze tirants en fer avaient cédé et amené ainsi l'accident.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON sur 1 ench. ch. des not., 27 mars, 88 à midi. **Maison** à Paris (13e arr.) r. du Chevaleret 129. Sup. 854 m. rap. br. 6,630 fr. M. à p. 70,000 fr. S'adresser à Me **Colleau**, notaire à Paris, avenue d'Italie, 21.

ADJon même s. une ench. Ch. des not. de Paris, 10 avril 1888, à midi, **Maison** à Paris, r. Blomet. 108, angle de la rue Petel. Cont. 390 mètres. Rev. brut 3.777 fr. Mise à prix : 30,000 fr. Me LATAPIE DE GERVAL, notaire, rue Beuret, 30.

ADJon même sur une ench. Ch. des not., mardi 17 avril 1888, à midi, **Maison** r. du Ranelagh, nos 42 et 44, angle de la r. Boulainvilliers. C. 646 m. env. Mise à prix : 80.000 fr. Jouiss. 1er juillet 1888. S'adres. à Me LEROY, not. boulev. St-Denis, 9.

TERRAIN b. Ornano, no 5. C. 286 m. 29, av. façad. de 14 m. 28. A adj. s. une s.ench. Ch. not., le mardi 17 avril 1888, à midi. M. à p. 40,000 fr. S'ad. à Me D'HARDIVILLER, not. r. Thévenot, 14, dépos. du cah. des charg.

ADJon étude de Me DUPLAN, not. 11, r. des Pyramides, le 9 avril 1888. 1o **Houillères de Bouquiès**, Communes de Decazeville, Flanach, Livinac et St-Santin (Aveyron). Etendue 13 kil. carrés 54 hect., matériel, etc. Mise à pr. 100,000 fr.; 2e Domaines de **Farevrès** et **Nantuech**, divisés en 4 lots Mise à pr. 15,000 fr. pour chac. des 3 lots du domaine de Farevrès; 8000 fr. le 4e lot du domaine de Nantuech. S'ad. à Me DUPLAN, not. dép. du cah. ch.

ADJon même s. une ench. Ch. des not., le mardi 10 avril 1888, d'une **Maison** à Paris, r. de Ponthieu, 27. C. 369 m. env Rev. br. ann. 33,275 fr. Mise à pr. 350.000 fr. Prêts au Cré l. Fonc. 170,221 fr 90 S'ad. Me HATIN, not. r. St-Honoré. 231.

VILLA **St-FRANÇOIS** p. Bayonne et Biarritz, **MAISON** de mait. et v. dép., jard. angl. 7 hect. M, à p. 50.000 à adj. en la ch. des not. de Paris, 17 av. 88. S'adr. à Me **DUHALDE** n. à Bayonne à Paris aux not, Mes **Lanquest** et **Châtelain** rue Poissonnière, 37, dép. de l'ench.

VILLE DE DIJON

La ville de Dijon, en instance pour obtenir la concession d'un réseau de tramways, demande un entrepreneur auquel le réseau serait rétrocédé. Les enquêtes sont terminées et le décret d'utilité publique sera sans doute rendu à bref délai. Le dossier de l'affaire et notamment le cahier des charges et le traité de rétrocession sont déposés à la Direction des travaux où on peut en prendre connaissance.

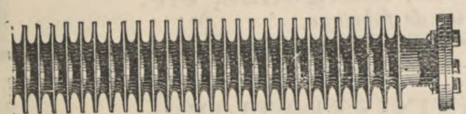
OFFRES ET DEMANDES

UN jeune architecte désire trouver emploi de commis, dessinateur, surveillant ou conducteur de trav., chez archit. ou entrep. Paris ou province. Excell. réf. et rétrib. modeste. Ecrire init F. B. 55

Commis arch. connaiss. vérif., construct., et comptabilité du bâtiment en général, demande emploi. Bonnes réf. Init. L. N. 56

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS
A. SANGLIER
MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

E. & P. SÉE
INGÉNIEURS
15, rue d'Amiens, à LILLE
CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME
de tuyaux de chauffage
à ailettes en tôle et en fonte
Breveté S. G. D. G.

Ayant une TRÈS GRANDE ENERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers. Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

PAUL CHALET
60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR
CHARPENTES BOIS ET FER
ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat Assistance publique.
SERRURERIE ET MENUISERIE
Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.
HANGARS ÉCONOMIQUES.
TÉLEPHONE

PHOTOGRAPHIE
SPÉCIALE
POUR MM. LES ARCHITECTES

Réproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE
31, Rue de Fleurus
PARIS
Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

Vitraux d'Art.

FÉLIX GAUDIN,
55, Cours Sablon, à CLERMONT-FERRAND ; 56, Boulevard Montparnasse, PARIS, A. VADON, *Représentant.* — Maison Fondée en 1835.

Pour maisons particulières, hôtels, etc., Vitraux artistiques de tous genres extrêmement soignés. — Pour maisons de rapport, Vitraux courants d'excellente qualité, plombs ronds, soigneusement mastiqués, depuis 15 fr. le mètre carré.

PRIX EXCEPTIONNELS AUX ENTREPRENEURS.

Médailles aux Expositions de Paris, Londres, Rome, Vienne, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Nevers, Nice, Toulouse, Boston, Nouvelle-Orléans.

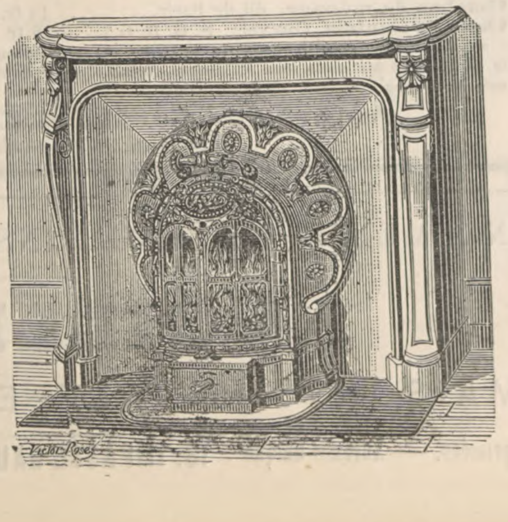
NOMBREUX TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS.

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE
A
FEU VISIBLE
Se charge
toutes les 24 heures
DEPENSE
30 centimes par jour
SE PLACE
DEVANT TOUTES CHEMINÉES
PRIX :
100 FRANCS
81, rue Richelieu
(*En face la Bourse.*

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & Cie

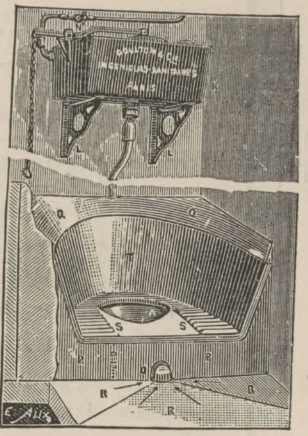
INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS.

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PARIS 1878 — GRAND PRIX, DIPLOME D'HONNEUR

Appareil DE WATER--CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant par la porte d'entrée



Appareil DE WATER-- CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant avec chaîne de tirage

LÉGENDE

A. Cuvette en grès à effet d'eau, avec siphon obturateur.
J. Tuyau de décharge du réservoir.
K. Réservoir de chasse à tirage.
L. Consoles en fonte.
M. Chaîne de tirage.
N. Robinet d'arrêt, deux eaux.
O. Grille en cuivre avec tube en plomb pour conduite d'urine.
R. Terrasson en plomb.
P. Face verticale en ardoise ou en verre.
Q. Solins raccordant le siège en grès TSS au mur.
TSS. Siège en grès émaillé bl. une seule pièce

Manufactures Générale de Poteries.

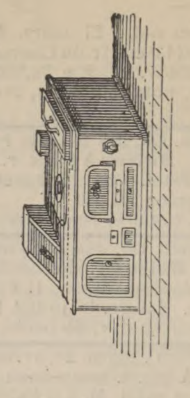
Water-Closets. Latrines. Urinoirs. Siphons à chasses automatiques, Tuyaux. Siphons. Regards. Caniveaux. etc. Éviers. Toilettes. Postes d'eau, etc. Chauffe-Bains instantanés. Filtres.

ATELIERS*, 63, *Boulevard Bessières

INSTALLATION DE CUISINES

FOURNEAUX — ROTISSERIES LAVERIES

Maisons et Châteaux
Hôtels et Restaurants
Hospices. — Collèges



DELAROCHE Aîné

22, Rue Bertrand, 22

PARIS

Envoi Franco de Catalogues

CLARK ET Co

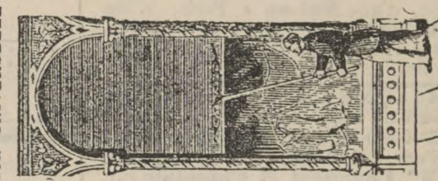
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de — **Vienne** 1867 — **Londres** 1862 — **Moscou** 1872 — **Dublin** 1872



Récompenses aux Expositions de — **Oporto** 1865 — **Philadelphie** 1876 — **Melbourne** 1881 — **Amsterdam** 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

PRODUITS RÉFRACTAIRES. ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS CREUSETS EN PLOMBAGINE

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.



USINE DES CHARBONS DE MÉNAGE

174, Boulevard Voltaire. — Paris

FABRICATION SPÉCIALE DE COMBUSTIBLES AGGLOMÉRÉS

Charbon de ménage, dit de Paris......... 14 fr. les 100 kil.
Charbon Gaulois, (Breveté, S. G. D. G.)... 16 fr. les 100 kil.

« Ce charbon remplace avantageusement avec une économie de 50 %, le charbon de bois dans tous ses usages, brûle à petite flamme, sans fumée. sans odeur. »

Briquettes Soleil (pesant environ 1 kil.) .... 55 fr. le 1.000
Briquettes à 5 trous (pesant environ 500 gr.) .... 30 fr. le 1.000
Briq. carbonisées p. chaufferettes (long. 19 c.). 70 fr. le 1.000
— — (long. 14 c.). 50 fr. le 1.000
Braise chimique (allumage instantané) ... 2 fr. 50 les 26 boîtes.

Anthracite, Cardiff et Charleroi, Coke de Gaz, Margotins, etc.

Les dessins des produits se trouvent dans la marque de fabrique

---

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18, IMPASSE GAUDELET, (Rue Oberkampf). — PARIS. — TÉLÉPHONE, BUREAU D

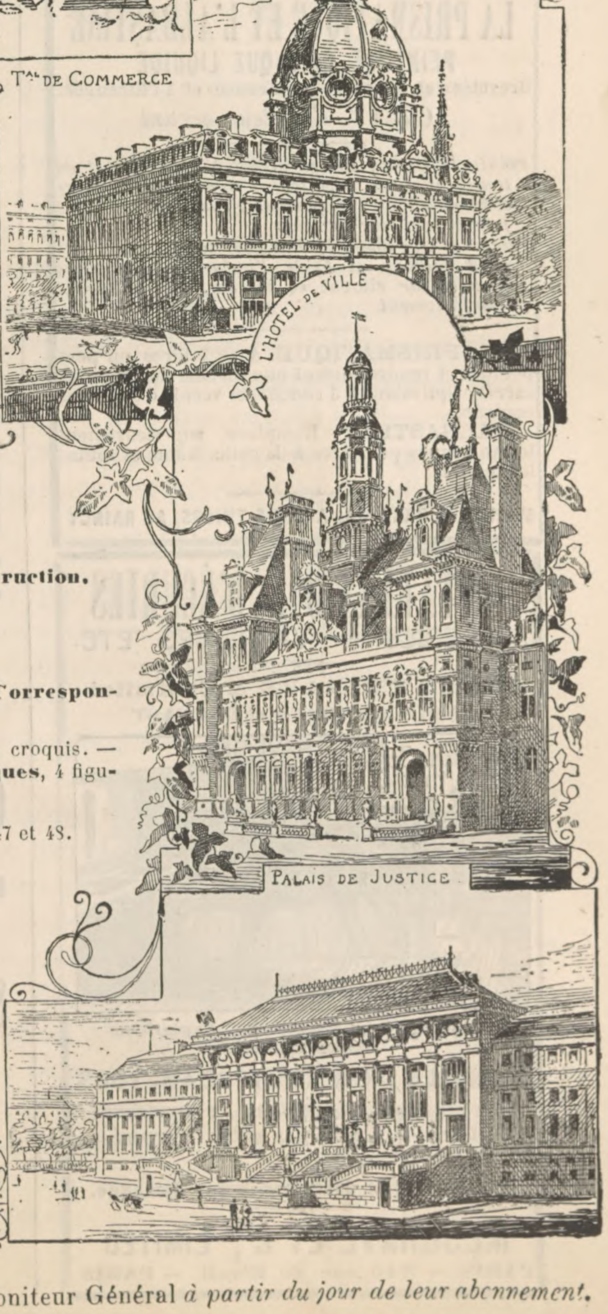
3e Année. N° 24.

SAMEDI 24 MARS 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

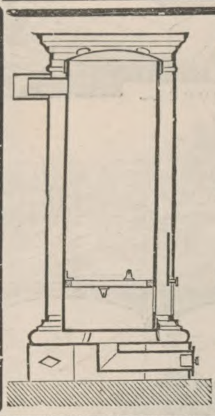
Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 47, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril — Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés S. G. D G.
Marchant **douze heures.**
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1re cl
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 187

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES. — VACHERIES ETC.
Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS. LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent a .. Expositions internationales.
MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883
On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.
CATALOGUES et devis franco sur demande.
MUSGRAVE ET Co, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

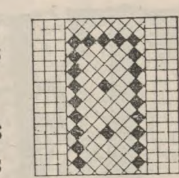
FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PAVAGES CERAMIQUES
A. CORBASSIÈRE
ET FILS

22 Médailles
D'EXPOSITIONS
internationales
CARRELAGES
CÉRAMIQUES



CARRELAGES
Mosaïques
FRANÇAIS
en grès
Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ· BOUGIES· ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS

ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

PAUL CHALET
60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR
CHARPENTES BOIS ET FER
ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

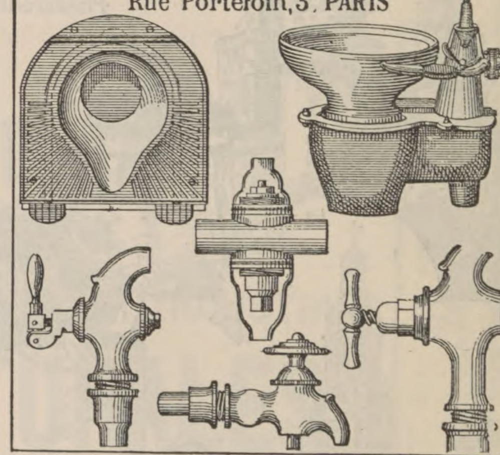
TÉLEPHONE

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

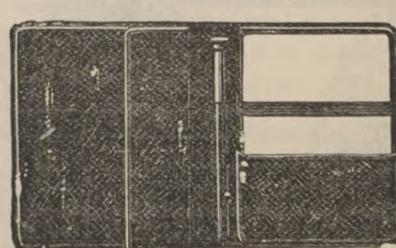
MIROITERIE. VITRERIE
P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris
rand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises
Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.
Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD SUCr DE CONSEIL
Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes
Glaces et **Portes à coulisse**
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

GARDE-ROBES & ROBINETS
PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3, PARIS



MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux.— Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



ENCYCLOPÉDIE DE L'ARCHITECTURE ET DE LA CONSTRUCTION

(BIBLIOTHÈQUE DE LA CONSTRUCTION MODERNE)

Poursuivant la publication des volumes qui doivent former la *Bibliothèque de la Construction moderne*, vaste recueil où viendront se réunir toute la suite des ouvrages que l'architecte et le constructeur ont besoin de consulter sans cesse, nous avons déjà fait paraître divers spécimens de chacune des deux séries dont se composera la *Bibliothèque* : les uns sont des traités techniques de format in-8°, où seront successivement passées en revue les diverses branches des connaissances professionnelles; les autres, du format grand in-4°, où le texte est accompagné de planches coloriées, sont consacrés aux exemples des nombreuses constructions qu'élève chaque jour l'art moderne.

Aujourd'hui paraît le premier fascicule (1) d'un ouvrage important qui vient prendre sa place dans la première série, et que nous publions sous ce titre : *Encyclopédie de l'Architecture et de la Construction*.

Le programme général, l'esprit et le caractère de cette publication ont été marqués à grands traits dans la courte préface placée à l'entrée du livre. Nous la reproduisons ici, désireux de consulter nos lecteurs et de savoir d'eux-mêmes si nous avons su exactement apprécier les besoins du public, et si la forme adoptée par nous pour le nouvel ouvrage est bien, comme nous le pensons, celle qui convient au public moderne, très affairé, surmené même, obligé de savoir beaucoup, sans avoir jamais le temps de compulser de nombreux et volumineux ouvrages.

C'est après plus d'une hésitation et de mûres réflexions, que nous avons cru avantageux d'adopter cette forme encyclopédique parce qu'elle seule permet au lecteur, toujours à court de temps et toujours embarrassé d'aborder les traités complets à grands développements, de ne consulter que les mots et les sujets auxquels il a strictement affaire, pour le besoin du moment.

Beaucoup de documents, sous forme très concise, d'un maniement commode et expéditif, accompagnés de très nombreux dessins, puisque le dessin est le document parlant par excellence, et dispense de longues et inutiles descriptions, — tel a été le principe accepté finalement par nous, et qui nous a fait adopter de préférence, pour l'ouvrage que nous préparions, cette forme encyclopédique.

(1) Fascicule comprenant 270 pages de texte, 320 dessins hors texte et 56 planches dans le texte, format grand in-8°.

PRÉFACE.

Quel art a, plus que l'architecture, donné naissance à d'innombrables recherches : travaux d'érudition, études archéologiques, artistiques ou esthétiques, ouvrages scientifiques ou techniques?

L'architecture, à la fois science et art, prend naissance dans le passé le plus lointain, et, bien plus encore que la peinture et la sculpture, elle a constamment besoin de puiser à sa source originaire : l'architecte moderne ne peut ignorer l'histoire de son art, parce qu'il emprunte à cette histoire même les éléments qu'il met en œuvre encore aujourd'hui. En même temps, les procédés de construction, secondés par les découvertes accumulées des autres sciences, ont pris un tel développement que le constructeur qui veut être digne de ce titre, est contraint d'emprunter aux sciences les plus diverses les connaissances qu'il ne peut se dispenser de posséder.

Aussi l'ensemble des ouvrages, artistiques ou scientifiques, qu'il est nécessaire de consulter, forme-t il une très

vaste bibliothèque dont le seul aspect, par son étendue même, est capable d'effrayer ou même de décourager les esprits les plus robustes et les plus entreprenants. L'érudition moderne a de ces dangers, mais elle y apporte aussi le correctif nécessaire.

Les découvertes archéologiques, historiques, ne viennent pas simplement se superposer les unes aux autres en un amoncellement sans ordre ni disposition régulière ; semblable aux assises d'une construction bien dirigée, on y voit apparaître peu à peu l'ordonnance définitive qui laisse se dégager la conception générale ; et dans cet entassement de hasard, du moins semblait-il à première vue, finit par s'introduire la méthode, et avec elle la clarté. Devenant plus vaste, le plan devient aussi plus simple ; les éliminations se font d'elles-mêmes, les faits isolés, incohérents, contradictoires même, finissent par se grouper sous des lois d'ensemble ; celles-ci bien saisies, les longues énumérations deviennent inutiles, la mémoire n'a plus besoin de se charger de cette longue série de faits qui, à l'origine, restaient sans rapports entre eux ; les faits généraux, une fois connus, donnent la clef de tous les faits particuliers.

Il en est de même, et à plus forte raison, pour les connaissances techniques. Si les faits historiques sont généralement susceptibles de venir se ranger sous des lois, les faits scientifiques sont toujours et nécessairement soumis à des principes plus généraux qu'il suffit d'avoir une fois discernés pour que l'on puisse substituer au long apprentissage de ces connaissances partielles la possession de principes plus simples et plus faciles à retenir. C'est ainsi qu'aux procédés longtemps empiriques de la construction sont venues succéder les méthodes modernes, bien plus puissantes et plus efficaces ; et ces méthodes ont, au prix de moindres efforts d'ingéniosité, permis aux constructeurs modernes une hardiesse, une audace même, bien plus grandes que par le passé, et dont l'avenir arrivera bien quelque jour à tirer parti pour le plus grand profit de l'art.

En même temps que, dans l'ordre des idées, la clarté et la simplicité pénétraient cet immense amas de connaissances, des tentatives intéressantes se produisaient dans l'ordre purement matériel, pour faciliter les recherches et l'étude. Il existe, à l'étranger, de vastes *compendiums* où ont été résumées et condensées ces connaissances, de telle manière que le lecteur trouve réunis sous sa main, en un seul ouvrage, les principaux documents dont il a besoin, sans être forcé d'aller les rechercher dans les innombrables volumes où ils sont épars.

Chez nous des tentatives analogues ont été faites, sous une forme un peu différente. A côté du Dictionnaire, devenu classique, de Viollet-le-Duc, œuvre considérable et de la plus haute valeur, qui dans ses dix volumes ne comprend encore que l'architecture française, du XIIe au XVe siècle, ont été publiés d'autres dictionnaires de moindre portée, destinés à donner la définition de tous les termes employés dans la construction, avec exemples à l'appui.

Ces ouvrages ont leur utilité, en ce sens que s'ils ne traitent pas, comme le Dictionnaire de Viollet-le-Duc, les sujets abordés, à la fois dans l'ensemble et dans les détails, tant au point de vue historique et artistique qu'au point de vue technique, ils peuvent au moins servir de guide élémentaire aux personnes qui ont besoin de se familiariser avec les termes et les premières définitions dont ils auront à faire plus tard un constant usage.

En abordant aujourd'hui la publication d'une Encyclopédie de l'Architecture et de la Construction, nous nous sommes proposé de rendre aux artistes et aux praticiens un service très différent, et avons procédé, pour ainsi dire, à l'inverse.

De parti pris, nous avons commencé par éliminer tous les mots secondaires, les noms d'appareils, d'outils, les termes trop spéciaux, les particularités, les détails de second ordre, pour ne conserver que les termes importants, comprenant tout un ensemble de faits ou de connaissances, qu'il est facile de grouper en articles d'une plus grande étendue formant dès lors une véritable leçon sur le sujet à traiter, et non plus de simples définitions portant sur des mots de signification trop élémentaire. Nous avons ainsi pu réduire le nombre des mots à traiter, de plusieurs milliers à plusieurs centaines.

Le programme ainsi ramené à des proportions moins exagérées, l'ensemble à édifier n'en conservait pas moins une amplitude qui dépassait de beaucoup les forces et les ressources d'un seul auteur, quelque érudit et dévoué qu'on voulût le supposer. Si un Viollet-le-Duc, avec des aptitudes peu communes, après avoir consacré une existence entière et des plus laborieuses à ces recherches, a pu dresser un tableau complet d'une seule période de l'art, et dans un seul pays, à quelles insurmontables difficultés se serait heurté celui qui eût voulu tenter l'histoire complète de l'architecture, en même temps que de la construction, dans tous les temps et tous les pays ?

Aussi avons-nous pensé que, pour ne pas dépasser les forces humaines, une pareille œuvre devait être nécessairement collective, et qu'il fallait demander chaque étude à un auteur suffisamment désigné, par ses recherches et ses travaux antérieurs, pour traiter avec autorité un sujet dont il était déjà maître et qui n'exigerait pas de lui de nouvelles recherches, à improviser à la dernière heure. C'est pourquoi, rompant avec la tradition qui avait jusqu'à présent présidé à la rédaction des Dictionnaires d'architecture, nous nous sommes adressés à de très nombreux collaborateurs, aux érudits, aux praticiens ; les uns ont consenti à résumer pour nous leurs études concernant l'archéologie, les origines, les transformations anciennes de l'architecture ; les autres ont tracé le tableau des phases que l'art a traversées chez les nations modernes ; d'autres ont condensé en brefs et substantiels articles les règles de la pratique de la construction, de la législation du bâtiment ; ainsi s'est trouvé réuni en une vaste Encyclopédie le faisceau des connaissances que nous jugeons aujourd'hui indispensables à l'architecte.

Notre devoir est de remercier ici les nombreux collaborateurs à qui revient tout l'honneur du travail accompli et dont les articles réunis ont ainsi permis d'élever un édifice où se trouveront déposées les connaissances acquises

à l'heure présente, et qui formera, peut-on dire, l'exposé au moins succinct de ce que nous savions à la fin du XIX[e] siècle, en ce qui concerne ce sujet si vaste qui embrasse à la fois l'Architecture et la Construction.

***

Pour le passé, les travaux archéologiques, secondés par les enseignements de l'épigraphie et de la numismatique, auxquels notre époque a donné naissance, peuvent servir de guide assuré; chaque jour les résultats nouveaux viennent compléter les résultats acquis, mais on peut dire que dès à présent les grandes lignes sont tracées et assurées.

Tout en nous conformant à l'ordre alphabétique imposé par la forme même de l'ouvrage, il est facile, pour chaque sujet se rapportant à l'histoire de l'architecture, d'adopter l'ordre chronologique, indispensable si l'on ne voulait pas, dans la multiplicité des mots traités, laisser s'introduire la confusion.

C'est ainsi que, dans les notions d'ensemble, ayant à établir l'histoire de l'architecture, allemande, anglaise, flamande ou espagnole, etc., il fallait en montrer les origines romanes, gothiques, les transformations à la Renaissance qui partout a profondément modifié les arts que le moyen âge avait vu naître, croître et, par leur développement même, se préparer à prendre une forme nouvelle ; il fallait suivre cette transformation aux siècles suivants, où l'on voit les diverses écoles, étrangères entre elles à leur origine, se pénétrer les unes les autres en produisant des combinaisons nouvelles ; expliquer par là les formes actuelles de l'architecture, si complexes chez les peuples modernes.

Dans les détails, la même marche suivie amenait des rapprochements et des comparaisons curieuses sinon inattendues. C'est ainsi, par exemple, qu'il paraîtra certainement intéressant de suivre l'acanthe, ornement très important de la décoration architecturale, dans ses transformations successives; de voir les premières copies gauches et timides de l'artiste, en présence des différentes espèces de la plante native; de la voir plus tard assouplie, élégante et délicate entre les mains des artistes grecs; de retrouver ensuite, dans ses formes altérées, la pompe romaine, la décadence byzantine; de la voir renaître naïve et originale avec les gothiques, plus riche pendant la Renaissance, plus lourde au XVII[e] siècle; pompeuse et classique sous Louis XIV, tourmentée sous Louis XV, avec un retour définitif à la simplicité gracieuse sous Louis XVI.

L'étude comparative des transformations d'un plan à diverses époques, et sous l'influence des climats, paraîtra sans doute curieuse également; car il est intéressant de suivre, au mot Appartement par exemple, les modifications que font subir au plan de l'architecte ces diverses influences, accompagnées de modifications de l'état social, des mœurs, des habitudes et des besoins.

Les mêmes changements se produisent parallèlement dans la construction. Étudiant les arcs-boutants, élément et caractère important, peut-être prépondérant, de l'art gothique en raison de sa fonction même, puisque l'arc seul a permis de donner aux intérieurs des vaisseaux gothiques cet élancement qui en est la principale beauté; suivant pas à pas les transformations successives de ces arcs, de siècle en siècle, il devient facile de noter que ces modifications de formes, dérivées les unes des autres, sont non seulement les marques d'un goût qui change, allant de la simplicité, de l'austérité même, à la richesse touffue et surabondante, mais aussi la conséquence d'une construction de plus en plus hardie et de plus en plus savante. Parti du contrefort, l'arc-boutant s'élégit, se dégage de la masse, s'élance plus audacieusement : puis, à mesure que se doublent à l'intérieur les bas côtés, l'arc qui maintient cet équilibre de plus en plus compliqué se divise, se dédouble en arceaux superposés, se couronne de pinacles qui, tout en augmentant l'apparence de légèreté, contribuent à asseoir plus fortement la stabilité de l'ensemble. Et l'on voit le constructeur, suivant peu à peu l'artiste dans ses conceptions de plus en plus hardies, perfectionner ses calculs, ses procédés, sans se lasser jamais dans cette lutte qui semble tentée contre l'impossible.

Cet effort de la science qui veut toujours mettre au service de l'art des ressources plus puissantes, sans se laisser distancer par la hardiesse de la conception, ne s'est jamais arrêté; la science technique a sans cesse perfectionné ses méthodes, ses procédés, demandant partout des ressources nouvelles. Aujourd'hui, l'on peut dire que la construction doit et sait utiliser les progrès de la Mécanique, de la Métallurgie, de la Chimie, de la Géologie, de la Physique. Si elle a vu croître ainsi ses moyens d'action, il faut dire également que le constructeur se trouve désormais dans la nécessité d'étendre de plus en plus le cercle de ses connaissances; s'il a recours au fer, à la fonte, à l'acier, s'il a vu se multiplier entre ses mains les matériaux mis à sa disposition, s'il fait usage de chaux, de mortiers, de ciments dont la fabrication s'est beaucoup perfectionnée; s'il lui est permis d'asseoir des fondations solides et durables sur les terrains les plus dangereux, par des procédés savants jadis inconnus ; si les appareils de levage, de transport, de battage, ont acquis une puissance extraordinaire que l'architecte doit savoir utiliser; si le gaz, l'électricité, lui fournissent abondamment et la force et la lumière; si l'eau même, endiguée, canalisée, mise en pression, lui obéit docilement pour le seconder partout, si la chaleur, la vapeur, l'air, soumis par les lois mêmes de la physique qui les régissent, nous aident à satisfaire aux exigences modernes du confortable et de l'hygiène, — il faut bien, par contre, que l'architecte connaisse les instruments dont il doit se servir, qu'il en possède le maniement. Les notions, au moins élémentaires et pratiques, des sciences que nous énumérions tout à l'heure, font désormais partie intégrante de l'enseignement qui lui est imposé. C'est pourquoi, dans la liste des sujets traités, nous avons dû faire une large part à ces connaissances pratiques que l'architecte doit posséder s'il veut faire convenablement usage des innombrables ressources mises à sa disposition. Sans qu'il nous fût permis de prétendre à rédiger chaque fois un cours complet épuisant la matière, nous nous sommes efforcés de présenter un résumé succinct et clair des règles et des préceptes dont le praticien a besoin.

Nous avons procédé de même en ce qui concerne la législation, complément nécessaire de l'éducation déjà si compliquée que doit recevoir l'architecte. Il fallait — travail difficile en ces questions délicates — exposer simplement et clairement, et résumer en quelques brefs articles, les principes de la législation actuelle, en indiquer rapidement les applications.

Enfin, pour compléter cette histoire et cet exposé des principes de l'architecture et de la construction, nous avons cru utile d'y joindre une série des biographies des grands architectes et constructeurs qui ont élevé ces édifices où les peuples ont écrit tour à tour leur histoire en caractères durables. Sortant des généralités toujours incomplètes, par faits et par dates précises, doit s'établir ainsi une histoire résumée de l'architecture, où se trouvent réunis et condensés les faits principaux, la date exacte des grands édifices. Ce travail, considérable à exécuter, a permis de fixer des jalons correctement plantés, à travers bien des erreurs propagées de proche en proche pendant longtemps, véritables repères autour desquels vient se fixer toute l'histoire de l'architecture. P. Planat.

Liste des collaborateurs à l'Encyclopédie de l'Architecture et de la Construction.

MM.

ANDRÉ, membre de l'Institut, professeur à l'École des Beaux-Arts.
D'ANTHONAY, ingénieur des arts et manufactures.
DE BAUDOT, architecte du gouvernement, inspecteur général des travaux diocésains, membre de la commission des monuments historiques.
BELMAS, architecte à Madrid.
BENOUVILLE, architecte du gouvernement.
BOITTE, architecte du gouvernement, professeur à l'École des Beaux-Arts.
BOUDIN, ingénieur des arts et manufactures.
BOURDAIS, architecte du gouvernement.
BRIQUÉ, ingénieur des arts et manufactures, chef de bureau au service de l'assainissement de Paris.
CHAINE, architecte du gouvernement.
CORROYER, architecte du gouvernement, inspecteur général des édifices diocésains.
DAUMET, membre de l'Institut, professeur à l'École des Beaux-Arts.
DURAND-CLAYE, ingénieur en chef des ponts et chaussées, professeur à l'École des Beaux-Arts.
DELZANT, avocat près la Cour d'appel de Paris.
DU SEIGNEUR, architecte.
ESPITALLIER, capitaine du génie.
GUADET, architecte du gouvernement, professeur à l'École des Beaux-Arts.
GUICESTRE, architecte diplômé par le gouvernement.
GUILLAUME Ed., architecte du gouvernement, professeur à l'École des Beaux-Arts.
HARVEY Lawrence, architecte, membre de l'Institut des architectes britanniques, ancien élève de l'École des Beaux-Arts de Paris.
HERMANT, architecte du département de la Seine.
HOMOLLE, professeur à l'École des Beaux-Arts et au Collège de France.
JOIGNY, architecte.
JOUBIN, licencié ès lettres.
JULIEN (Félix), architecte du gouvernement, professeur à l'École des Beaux-Arts.
LAISNÉ, architecte du gouvernement et conseil de la Banque de France.
LAMBERT et STAHL, architectes à Stuttgart.
LAMBERT (Marcel), architecte du gouvernement, ancien grand prix de Rome.
LÉVI (G.), ingénieur, professeur à l'École centrale des arts et manufactures.
LOVIOT, architecte du gouvernement, ancien grand prix de Rome.
MASSON, inspecteur du service de l'assainissement de Paris.
MAYEUX, architecte du gouvernement.
MELANI, architecte à Milan.
MOYAUX, architecte du gouvernement, ancien grand prix de Rome.
MULLER, ingénieur, professeur à l'École centrale des arts et manufactures.
MUNTZ (Eugène), professeur à l'École des Beaux-Arts.
OSBORNE, architecte, professeur à The Cornell University, à Ithaque (États-Unis).
PALUSTRE, directeur de la *Revue Archéologique*.
PASCAL, architecte du gouvernement.
PILLET, professeur à l'École des Beaux-Arts et à l'École des ponts et chaussées.
PLANAT, directeur de la *Construction Moderne*.
POGGENBECK architecte à Amsterdam.
RAVON, architecte-expert.
RECORDON, architecte de la ville de Lausanne.
RUMLER, ingénieur, membre de la Société des ingénieurs civils.
DE ROCHAS, commandant du génie.
SEDILLE, architecte du gouvernement.
SEMPER, doyen de l'université d'Insprück.
Etc., etc.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Les concours d'essais pour le Prix de Rome.

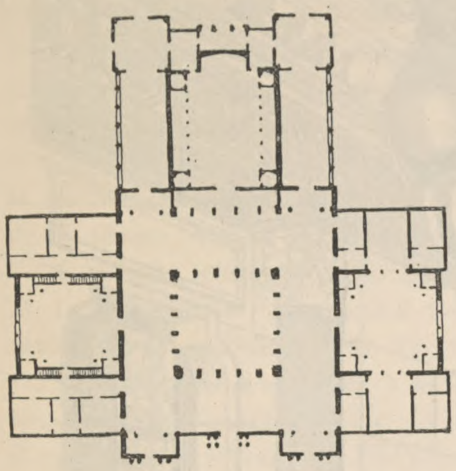
Nous avons assisté la semaine dernière aux deux premiers essais pour le concours de Rome.

Le nombre des élèves à admettre, à la suite du premier essai, devrait, réglementairement, être déterminé d'après celui des élèves exempts, de manière que le nombre total de concurrents au second essai ne dépassât pas 60.

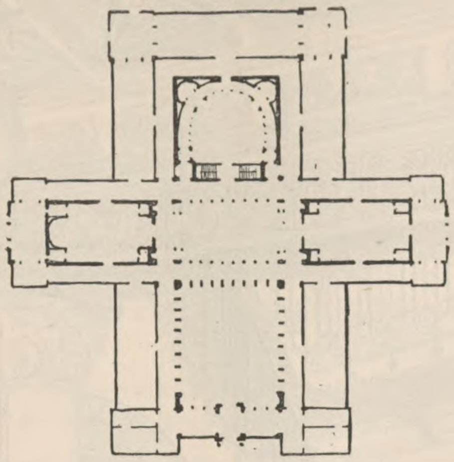
Seulement il arrive, depuis l'année dernière, que les élèves exempts sont déjà plus de 60. L'année dernière, on ne pouvait pas exiger que l'Institut, prévenu du fait un peu tard, trouvât une solution immédiate. Qu'a-t-il fait? Il a passé outre et a décidé qu'il y aurait quand même un premier concours d'essai, à la suite duquel on en choisirait 20 qui s'ajouteraient aux 60 exempts ; on aurait ainsi 80 concurrents au lieu de 60 pour le second essai, et tout serait dit. Il n'y a à cela qu'une petite difficulté ; on ne compte que 64 cases dans la galerie des loges, et par suite 16 concurrents ont dû être enfermés dans d'autres locaux où la surveillance était moins facile. Nous ne croyons pas

2me CONCOURS D'ESSAI POUR LE PRIX DE ROME : UN INSTITUT ARCHÉOLOGIQUE

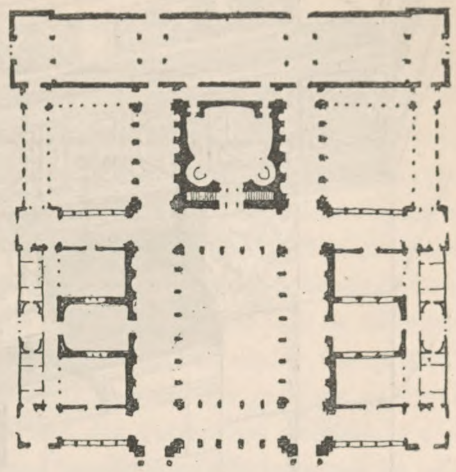
Esquisse de M. Cousin Gaston.



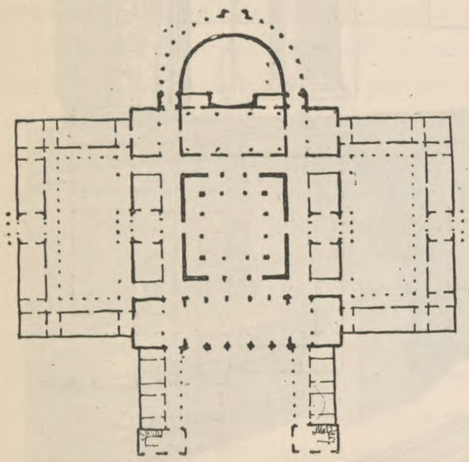
Esquisse de M. Belesta.



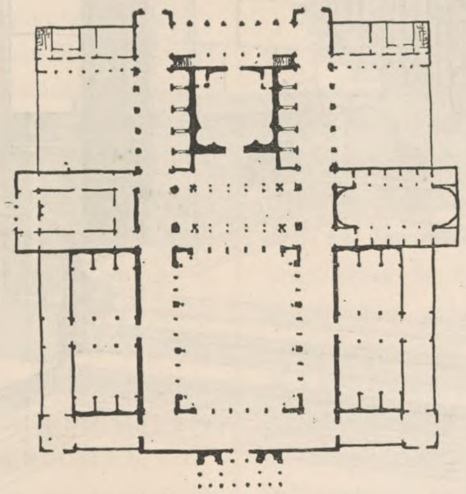
Esquisse de M. Eustache.



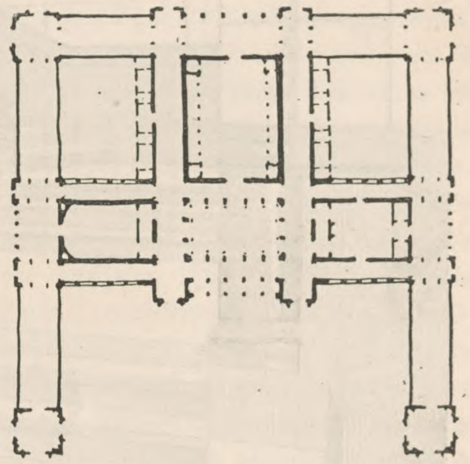
Esquisse de M. Louvet.



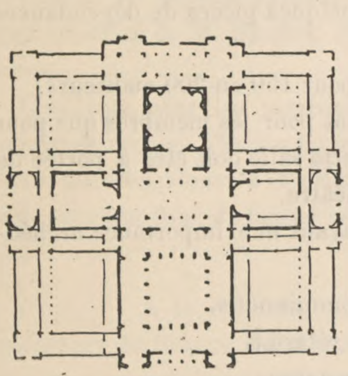
Esquisse de M. Heubès



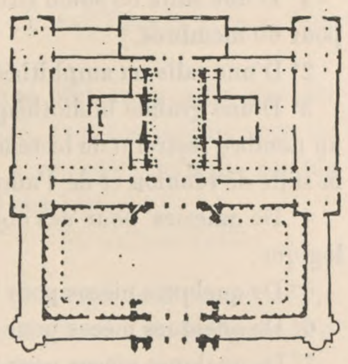
Esquisse de M. Conil-Lacoste.



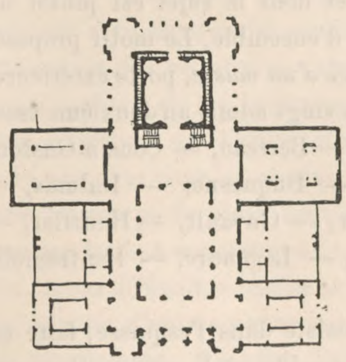
Esquisse de M Tournaire.



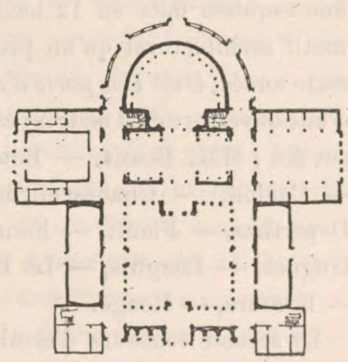
Esquisse de M. Sortais.



Esquisse de M. Le Roy Gaston.



Esquisse de M. Huguet.

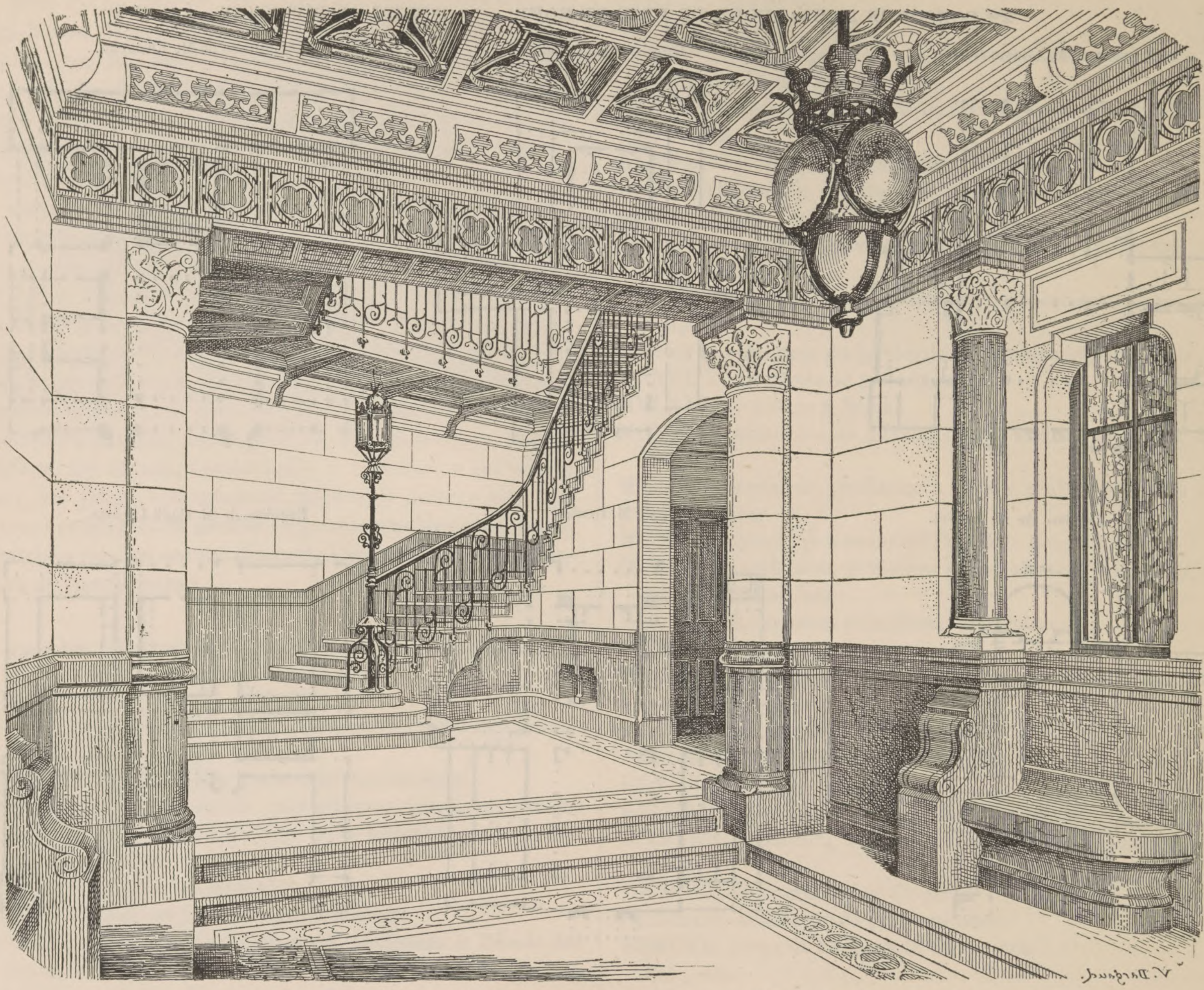


que ces concurrents en aient abusé. Il ne faut pourtant tenter personne. Et il était à supposer que l'Institut, dans l'année qui vient de s'écouler, aurait trouvé une solution plus satisfaisante. Il n'en a rien été, et on a procédé cette année, comme l'année passée. Mais le règlement? — La belle affaire. Les règlements? il en faut, on en fait. Quant à les suivre?... mais demandez plutôt aux gardiens de l'École. Dans ma naïveté, l'autre samedi, et sur la foi du même règlement qui dit que les esquisses des concours d'essais seront exposées publiquement pendant deux heures *avant* et pendant deux heures *après* le jugement, je crayonnais largement les esquisses des logistes, me promettant ensuite de les étudier dans leurs détails.

Il y avait à peine une heure que l'exposition était ouverte, et les gardiens de pousser déjà le fameux cri : « Messieurs, on ferme ! » Et on a fermé.

Après tout, j'ai sans doute un vieux règlement. Tout règlement est déjà vieux, le lendemain de son apparition, lorsqu'on en modifie chaque jour des articles. Mais assez de questions de règlement. Passons enfin aux concours.

Le premier concours d'essai pour le grand Prix consiste dans



Lycée de jeunes filles, rue du Rocher. Arch. M. P. Gout. — Vue de l'escalier principal.

une esquisse faite en 12 heures et dont le sujet est plutôt un motif architectural qu'un projet d'ensemble. Le motif proposé, cette année, était *Une porte d'entrée d'un musée*, porte extérieure, d'une ouverture de 3 mètres; et les vingt admis au deuxième essai ont été : MM. Bossis, — Bouts, — Berteau, — Cousin Gaston, — Coulon, — Chaussemiche, — Duquesne, — Dalmas, — Deperthes, — Fiault, — Fournier, — Gavault, — Heurtier, — Huguet, — Longfils, — Le Ray, — Legendre, — Pontremoli, — Recoura, — Rougé.

Le second concours d'essai consiste dans l'esquisse, faite en 24 heures, d'une composition d'ensemble, et la composition proposée, cette année, a été *Un institut archéologique.* Le programme en avait été rédigé par M. André. Trop souvent ces programmes sont d'une longueur désespérante, ne faisant grâce d'aucuns détails, comme s'ils voulaient dérouter les débutants. Les malins avaient toujours à en mettre de côté une bonne moitié. Au contraire, celui rédigé cette fois par M. André ne contenait que le strict nécessaire, sans aucun détail déroutant. Mais lisez-le plutôt :

Cet établissement (un institut archéologique) est destiné à la réunion d'hommes savants, ainsi qu'à l'enseignement.

Il se composera :

1° D'une salle ou salon (avec quelques pièces de dépendances pour 60 membres.)

2° D'une salle ou amphithéâtre pour 150 ou 200 auditeurs.

3° D'une grande bibliothèque tant pour les membres que pour un nombre restreint de lecteurs. Cette salle doit être à portée de la salle de réunion et de l'amphithéâtre.

4° De galeries pour des objets ayant une importance archéologique.

5° De quelques pièces pour les commissions.

6° De quelques pièces pour le secrétariat.

7° De quelques pièces pour le concierge.

Ces trois séries de pièces, quoique obligatoires, ne seraient qu'accessoires et n'auraient pas d'importance dans la composition générale.

Il serait à désirer qu'on trouvât le moyen de faire précéder soit l'amphithéâtre, soit la salle de réunion, soit l'édifice lui-même, d'un *atrium*, où les objets importants par leur volume seraient exposés et formeraient ainsi un musée extérieur.

La plus grande dimension du terrain était de 125 mètres. Voilà qui est clair et précis. Toutes les esquisses malheureusement n'offraient pas la même clarté. Beaucoup trop, en faisant dominer les galeries, avaient donné à la composition l'aspect

d'un immense musée. Ce qui n'était ni dans le titre, ni dans l'esprit du programme. Il y avait à lui trouver une expression plus intime, expression qu'a si bien rendue M. Cousin (Gaston), élève de MM. Coquart et Gerhardt, avec une simplicité et une franchise dans la disposition des divisions principales, qui l'ont fait classer le premier. Venaient ensuite M. Belesta, élève de M. André, reçu avec le n° 2, — M. Eustache, élève de M. Ginain, n° 3, — M. Louvet, élève de MM. Louvet et Ginain, n° 4, — M. Heubès, élève de M. Pascal, n° 5, — M. Conil-Lacoste, élève de M. Ginain, n° 6, — M. Tournaire, élève de M. André, n° 7, — M. Sortais, élève de MM. Daumet et Girault, n° 8, — M. Le Roy (Gaston), élève de MM. Coquart et Gerhardt, n° 9, — et enfin M. Huguet, élève de M. Blondel, n° 10.

Évidemment leurs esquisses, à des degrés divers, présentaient toutes certaines qualités qui ont permis de les distinguer. Nous ne saurions aller à l'encontre d'un jugement où, sur les dix noms proclamés, nous en trouvons sept que nous avons nous-même classés dès la première exposition. Peut être seulement aurions-nous différé sur l'ordre de leur réception. Mais cela deviendrait ennuyeux si l'on s'entendait toujours et en tous points.

L'esquisse-type était très certainement celle de M. Cousin. Et remarquez combien toutes les parties, en s'y laissant lire néanmoins avec une très grande clarté, s'y trouvent cependant mêlées, de façon à former un tout. Me comprend on bien ? Je veux dire que M Cousin a évité de marquer, comme l'ont fait plusieurs de ses camarades, deux divisions distinctes dans sa composition, l'une comprenant l'amphithéâtre, la bibliothèque, le salon, et l'autre les galeries. On donnait par cette distinction l'impression d'un plan d'école avec ses deux parties bien accusées, la partie théorique et la partie pratique. Or un institut archéologique n'est pas une école d'archéologie, et le programme ne disait point : cet établissement se composera de deux parties distinctes.

M. Eustache avait également un beau plan se rapprochant de celui de M. Cousin. Mais pourquoi diable cette immense bibliothèque-musée dans le haut de la composition ? Très bien aussi le plan de M. Belesta, et celui de M. Le Roy, et celui de M. Huguet, et celui de M. Heubès. Et les autres ? Tous très bien, vous dis-je.

D'ailleurs pour les incrédules, j'ai fait le croquis des dix esquisses reçues. Chacun pourra donc, avec ces croquis sous les yeux, faire ses réserves et critiquer à son aise. Qu'il me semble bon, pour une fois, de laisser ce soin aux lecteurs !

Un ancien élève.

P. S. — A la suite du dernier concours de 2e classe, M. le professeur de théorie a fait savoir aux élèves que dorénavant il ne leur communiquerait à l'avance aucun programme.

Il leur a dit les raisons qui avaient motivé son essai et celles qui l'obligeaient à y renoncer aujourd'hui. M. Guillaume a bien voulu nous en faire part. Nous en entretiendrons prochainement nos lecteurs. Mais nous tenions, sans plus tarder, à en remercier M. Guillaume. Les meilleures tentatives tournent souvent à l'encontre de nos désirs. Tout le mérite est de ne s'y point entêter et de le reconnaître à temps.

U. A. E.

LE LYCÉE RACINE

PLANCHES 47, 48, 49, 50.

La création d'un lycée de jeunes filles dans le quartier de l'Europe répondait à un besoin scolaire des mieux établis. Indépendamment de ce que la rive gauche de la Seine bénéficiait seule jusqu'alors d'un établissement d'enseignement secondaire de jeunes filles, le quartier dont la rue du Rocher est le centre semblait particulièrement désigné pour recevoir une nouvelle installation de cet enseignement, tant par la population qui l'habite que par sa proximité d'une des gares les plus fréquentées du chemin de fer de ceinture et de la banlieue de Paris. La difficulté était de trouver un terrain suffisamment étendu et d'un prix abordable. Car quoi qu'il en soit des critiques du parti pris ou des passions politiques contre les dépenses résultant des entreprises scolaires, il n'est que juste de reconnaître que les dépenses effectuées par les soins de la Direction de l'enseignement secondaire ont toujours été engagées avec l'économie la mieux entendue et la plus soucieuse des réels intérêts de l'État.

Sur le terrain où s'élève aujourd'hui le lycée Racine, on voyait, il y a deux ans à peine, une vieille et sombre construction qui, à défaut de style, rappelait par ses dispositions intérieures les hôtels du premier Empire ou de la Restauration. Cette ancienne habitation princière, agrandie par l'adjonction de quelques constructions légères élevées sur la cour intérieure, avait été occupée dans ces dernières années par une institution libre qui elle-même avait cessé de fonctionner lorsqu'en 1884 l'administration de l'instruction publique décida l'acquisition de ce terrain. Il présentait alors une superficie de 1180m57 et fut acquis au prix de 500,000 francs, y compris les constructions qui s'y trouvaient et dont les démolitions furent ultérieurement vendues par les soins de l'administration des domaines. Il fallut abandonner 8m30 à l'alignement ; ce qui réduisit à 1172m27 la superficie du terrain sur lequel il s'agissait de construire un lycée pour 300 élèves environ.

Disposer des locaux scolaires pour 300 élèves environ, parmi lesquels 140 demi-pensionnaires qui exigeaient en outre des cuisines et des réfectoires, aménager des logements pour les fonctionnaires et les maîtresses, distribuer l'air et la lumière aussi largement que l'exige un établissement de ce genre ; laisser enfin une cour pour les récréations et réserver un espace couvert pour les temps de pluie, tout cela ne constituait pas un programme facile à satisfaire sur 1,100 et quelques mètres de terrain. A ces difficultés résultant de l'exiguïté du terrain venaient s'en ajouter d'autres provenant de sa forme planimétrique et de son nivellement. En effet, l'alignement formait avec les murs mitoyens des angles assez fortement aigus, et le sol de la cour de l'ancien hôtel était élevé de 4 mètres environ au-dessus du trottoir de la rue du Rocher.

Telles sont les circonstances atténuantes que nous faisons valoir auprès des lecteurs en réclamant leur indulgence pour les imperfections que pourrait leur révéler l'étude de l'œuvre que la *Construction Moderne* a bien voulu nous demander de leur décrire.

La première pensée qui se présentait logiquement dans l'étude de la disposition générale des bâtiments, était celle de la forme en U donnant lieu un à bâtiment en alignement sur la rue, un autre au fond du terrain et un troisième les reliant. Cette disposition

était seule susceptible de laisser au centre une cour suffisante pour un externat et demi-pensionnat. Nous n'avons pas hésité à l'adopter. La cour unique se trouve ainsi ouverte en plein midi. Le bâtiment en bordure sur la rue du Rocher contient, au rez-de-chaussée, l'entrée, la porterie et le service des cuisines dégagé du terre-plein de la cour par un large saut-de-loup. Au premier étage, formant rez-de-chaussée sur cour, se trouvent le parloir, l'économat et le réfectoire. A l'étage supérieur, l'appartement particulier et le cabinet de réception de la directrice ; au-dessus encore, l'appartement de l'économe, la bibliothèque et le dépôt de papeterie ; au dernier étage enfin, les chambres des maîtresses répétitrices et, à une certaine distance, celles des domestiques de la maison.

Le bâtiment en retour contient des classes et des études.

Celui du fond, élevé au-dessus du préau couvert servant en même temps de gymnase, renferme également des classes, un amphithéâtre avec salles de collection, et la salle de dessin avec dépôt de modèles.

Aux points d'intersection de ces trois bâtiments se trouvent de vastes escaliers reliés entre eux par un dégagement desservant tous les locaux scolaires et aéré à ses deux extrémités par deux courettes que leurs dimensions rendent également propres à l'éclairage et à la ventilation.

Une sorte de loggia, formant pan coupé dans l'angle aigu déterminé par le bâtiment sur rue avec l'aile en retour, élargit l'arrivée de l'escalier à un point où la circulation est grande et où il y avait lieu de prévoir la possibilité d'un encombrement à l'heure de certains mouvements des élèves.

(*A suivre.*) Paul Gout.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

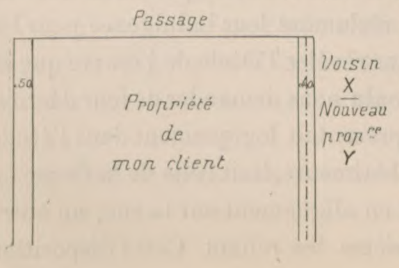
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mur. — Convention. — Reconstruction. — Tuyaux de fumée.

En 1885 j'ai fait édifier pour un de mes clients une petite maison dans un passage où l'on ne peut élever les maisons qu'à la hauteur de 12 mètres, convention faite par le vendeur du sol.

Ce terrain avait été donné à M..., à bail avec promesse de vente à réaliser dans un délai déterminé, ainsi que diverses autres parcelles de terrain de même division. Il a été acquis par mon client de M... au prix de., et pour réaliser la promesse de vente, on a payé d'abord le prix convenu au propriétaire du sol et le supplément du prix de vente payé à M...

D'après cela on a fait des projets et enfin construit ; d'un côté l'on a construit un mur mitoyen de 0m70 d'épaisseur avec cheminée dans l'intérieur du mur de deux côtés ; de l'autre côté du voisin X..., qui lui aussi avait un bail avec promesse de vente, l'on a construit un mur mitoyen de 0m50 pour les fondations et de 0m40 d'épaisseur en élévation, suivant conventions entre les parties ainsi libellées : Les parties ayant demandé ces dimensions



d'épaisseur de murs comme étant suffisantes entre elles pour supporter les constructions à élever, M. X... autorise et consent à ce que mon client construise ses cheminées dans l'intérieur du mur pignon, accepte et déclare qu'il lui a été demandé d'indiquer l'emplacement de celle dont pourrait avoir besoin, a déclaré qu'il n'en avait nullement besoin et qu'il ne pouvait prévoir dès aujourd'hui aucun emplacement.

Le voisin X... a vendu son droit au bail et sa promesse de vente à un autre Y... Le nouveau propriétaire Y... ne veut nullement reconnaître les conventions du voisin X... de qui il a acheté la propriété.

Le propriétaire ou nouveau voisin Y... doit-il accepter la convention de X.., et le mur mitoyen est-il suffisant comme mur mitoyen, le mur étant fait dans de très bonnes conditions ?

Réponse. — Si le nouveau propriétaire Y... trouve le mur insuffisant pour les constructions, il devra le démolir et le reconstruire entièrement à ses frais ; et en droit strict on devra prendre la surépaisseur de son côté conformément à l'article 659 du Code civil.

Quant aux conventions intervenues entre X... et le client de notre correspondant, relativement aux tuyaux de fumée, nous pensons que cette convention doit recevoir son plein et entier effet dans la reconstruction du nouveau mur, sauf à faire régler par expert les dispositions nécessaires pour que les tuyaux de fumée ne soient pas préjudiciables aux droits de X... conformément à l'article 662 du Code civil.

Aucune dépense ne doit être faite par le client de notre correspondant pour la reconstruction du mur en question, pas plus pour les tuyaux de fumée que pour les raccords dans sa propriété. Y..., tenant ses droits de X..., doit satisfaire aux engagements pris par ce dernier, sous toutes réserves, si X... ne lui a pas dénoncé les conventions en question.

Clôture.

1° Je suis propriétaire d'une maison sise dans la ville de Châteauroux et dont le jardin est séparé de la cour du voisin par un mur mitoyen de 1 mètre de hauteur au-dessus du sol. Je désirerais surélever ce mur de 1m50, ce qui porterait la hauteur totale au-dessus du sol à 2m50 de hauteur.

Est-ce que je devrai à mon voisin une indemnité de surélevage ?

2° Le pignon de la maison du voisin donne sur mon jardin, ce pignon lui appartient en entier comme maçonnerie, mais je lui ai fourni la moitié du sol pour asseoir ledit pignon ; j'aurais besoin d'acquérir la mitoyenneté d'une partie dudit pignon jusqu'à 1m25 de hauteur au-dessus du sol.

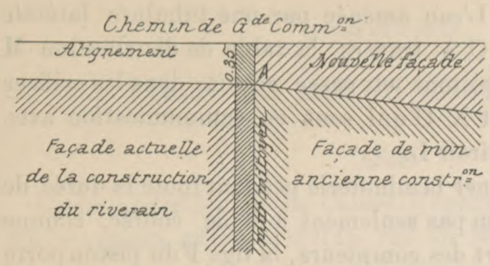
Mon voisin a-t-il le droit de me forcer à prendre la mitoyenneté jusqu'à *hauteur de clôture ?*

Réponse. — Les propriétés dont nous parle notre correspondant étant assujetties à l'obligation de clôture, en vertu de l'article 663 du Code civil, non seulement le mur peut être surélevé de 1m50, mais encore le voisin peut être obligé à participer pour moitié dans les frais de ladite surélévation.

La seconde question se trouve résolue par ce qui précède ; c'est-à-dire que le voisin peut obliger notre correspondant à acquérir la mitoyenneté du mur dans la hauteur de clôture.

Mur mitoyen. — Prolongement. — Nouvel alignement.

Je me trouve en ce moment en difficultés avec un propriétaire riverain qui se trouve maintenant en retrait, sur ma propriété, de 0m35, par suite de l'acquisition que j'ai faite du terrain public A pour me planter à l'alignement. Ai-je le droit de prolonger le mur mitoyen B sur ces 0m35, c'est-à-dire jusqu'à l'alignement donné ? Il va sans dire que, ce mur ayant 0m35 d'épaisseur, je ne puis rai-



sonnablement établir tout le poids de ma façade sur 0^m175 seulement de mur, à moins de monter un pilier à l'intérieur, ce qui serait fort disgracieux.

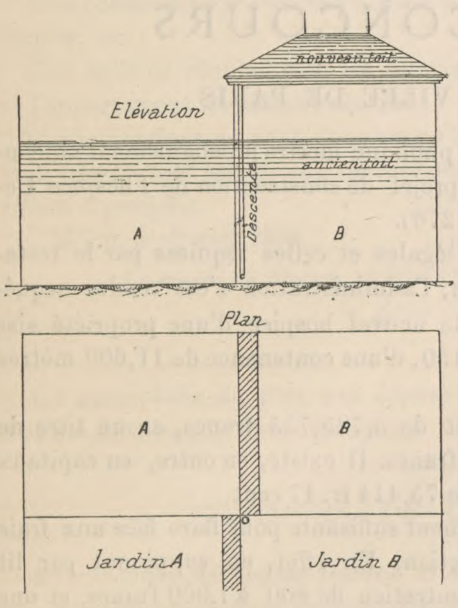
Le riverain peut-il m'obliger à ne prolonger mon mur que suivant l'axe du mur mitoyen actuel ?

Réponse. — Notre correspondant peut prolonger le mur séparatif mitoyen dans toute l'épaisseur du mur qu'il possède actuellement en mitoyenneté, et le voisin est sans droits d'intervention ; — d'abord parce qu'il n'est pas propriétaire de la partie de terrain comprise entre sa façade et le nouvel alignement, ensuite parce que, le fût-il, il serait astreint à la clôture aussi bien pour cette partie que pour les autres parties de sa propriété à l'égard du voisin.

Mur mitoyen. — Jouissance. — Saillies.

Les maisons A et B étaient de même hauteur, et leurs toits, également de même hauteur, se composaient de deux versants.

B... a fait exhausser sa maison d'un étage et a modifié la forme de son toit en établissant une croupe qui déverse les eaux du côté de A... Ces eaux sont recueillies dans un chéneau posé au sommet du mur exhaussé. Ce chéneau fait une sailllie sur A... d'environ 0^m04, et la corniche qui règne sur les deux murs de face fait une saillie d'environ 0^m30 sur A...



D'un autre côté, le tuyau de descente placé sur la tête du mur est entièrement sur la moitié du côté de A...

A... peut-il, sans acquérir la mitoyenneté, de l'exhaussement et sans bâtir lui-même à cette hauteur, obliger B...

1° A modifier le versant de la coupe et supprimer la saillie du chéneau;

2° A couper la saillie de la corniche;

3° A enlever le tuyau de descente qui occupe la tête du mur mitoyen vis-à-vis la portion de A...?

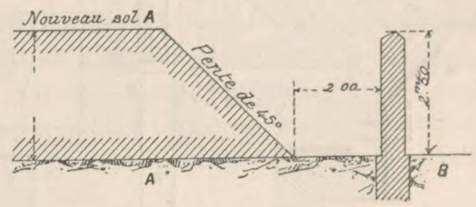
Réponse. — L'établissement de la corniche et du chéneau de B... sont absolument contraires à tous droits. Comme conséquence du droit d'accession, B... peut être obligé à supprimer la saillie de la corniche, ainsi que la saillie du chéneau sur le voisin A... (art. 552 et suiv. C. civil).

En ce qui concerne le tuyau de descente. — S'il est vrai que la propriété d'un mur mitoyen est commune et indivise, il n'en est pas de même de sa jouissance.

Chacun des co-propriétaires, jouit du mur de son côté, et des têtes jusqu'à l'axe du mur, c'est-à-dire jusqu'à la ligne séparative des propriétés.

Remblai près d'un mur mitoyen.

A... et B... sont propriétaires de deux terrains contigus, séparés par un mur mitoyen ; A..., gêné par les inondations périodiques d'une rivière, se décide à faire sur son terrain des remblais pour le mettre au-dessus de ces inondations et sensiblement au niveau d'une rue sur laquelle A... et B... ont une façade. Il en résulte que B... est dominé par le nouveau sol de A... et que c'est là, de la part de A..., une sorte de droit de jour pris sur son terrain, droit que B... a la prétention d'interdire en forçant A... à reconstruire ou à surélever à ses frais le mur mitoyen.



Est-ce que, malgré la précaution de A... de se reculer à 2 mètres du mur et de ne commençer ses remblais qu'à cette distance, il existe des jugements ou des arrêts pouvant donner à la prétention de B... une force quelconque?

Il peut arriver que, les terrains de A... et de B... étant assez compressibles, le poids des remblais de A... entraîne le mur hors de son aplomb et le fasse incliner, dans quelque temps, du côté de A... Dans ce cas, y aurait-il une responsabilité vis-à-vis de B...?

Réponse. — La situation qui nous est signalée par notre correspondant ne contrevient en quoi que ce soit aux règles du voisinage ; pas plus à celles des vues qu'à toutes autres.

Cependant si les remblais avaient pour effet d'entraîner le mur, ainsi que le suppose notre correspondant, A... serait responsable, mais cet entraînement ne nous paraît guère probable.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

LES COMPTEURS D'EAU

(*Voyez page* 273.)

Les compteurs à pistons verticaux semblent être préférés aujourd'hui parce que le dépôt des graviers cause dans ceux-ci une usure moindre que dans les précédents.

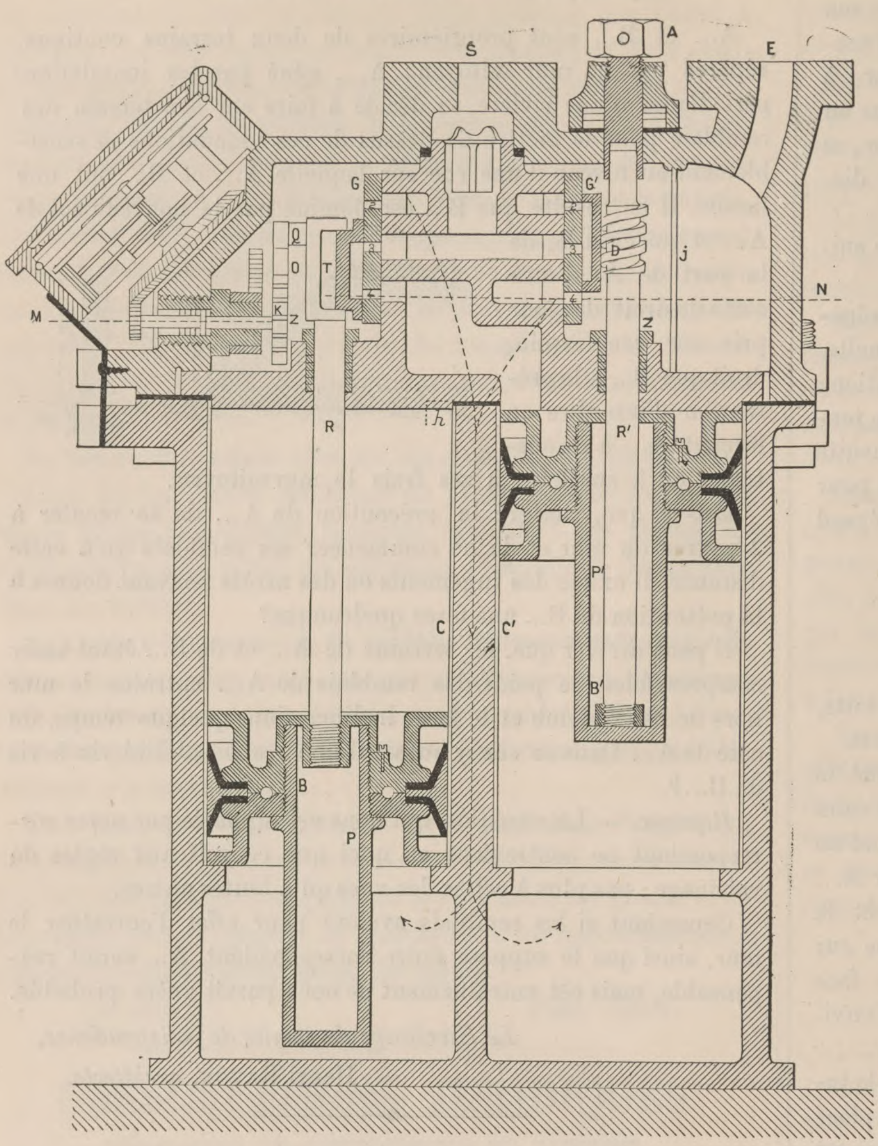
Nous avons figuré, en coupe verticale, le compteur Frager, modèle 1883, qui est construit sur ce type.

L'appareil comporte deux cylindres verticaux C et C' contenant les pistons P et P' ; au-dessus est une pièce présentant deux faces verticales dans lesquelles débouchent les orifices de distribution ouverts et découverts par des tiroirs à coquille T et T'.

L'eau entre dans l'appareil par la tubulure E, traverse une grille *j*, se répand autour de la pièce de distribution, passe dans les cylindres puis s'échappe par la sortie S.

Voici comment s'opère ce passage : la glace G' présente toujours un de ses orifices découverts, 1 par exemple, qui amène l'eau au-dessous du piston P, tandis que par 3 le dessus est en communication avec la sortie au moyen de la coquille du tiroir. P va donc monter ; mais avant de s'arrêter en haut de sa course, le fond de son manchon rencontre l'extrémité de la tige R qui, entraînant le tiroir T, lui fait découvrir l'orifice 4 et couvrir 2. L'orifice 4 communiquant avec le dessus de l'autre piston P' tandis que 2 ouvre le dessous à la décharge, le piston P' descend entraînant, avant de s'arrêter à fond de course, le tiroir T qui découvre 3 en couvrant l'orifice 1. La pression qui maintenait P en haut de sa course étant renversée, le piston P descend et

COMPTEUR FRAGER. — Modèle 1883.

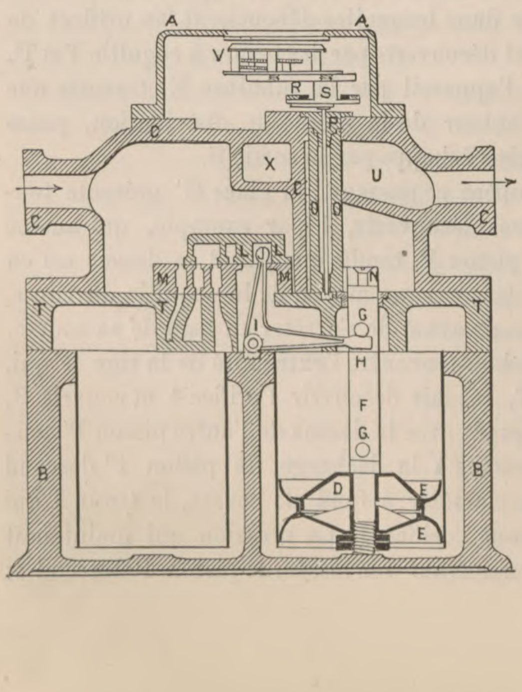


renverse de même, à la fin de son mouvement, la pression qui retenait l'autre piston, lequel monte à son tour, replaçant T dans la position initiale.

L'enregistrement du volume débité se fait au moyen d'un cliquet monté sur la tige R qui, chaque fois que celle-ci descend, prend une dent du rochet K et marque sur un cadran oblique la valeur des quatre cylindrées.

Un autre compteur à deux pistons verticaux est le compteur Schreiber, construit par MM. Bariquand. Nous avons représenté cet appareil, la coupe étant faite par le centre de l'un des pistons et de la distribution de l'autre.

COMPTEUR SCHREIBER.



La commande du tiroir distributeur L se fait au moyen d'un levier coudé I dont les oscillations sont déterminées par deux touches G montées sur chaque tige de piston. L'eau amenée par une tubulure latérale du couvercle C à travers la table de distribution M agit sur les pistons et passe ensuite dans les orifices d'échappement X U qui sont en communication avec l'intérieur du tiroir L.

Pour actionner la minuterie pendant toute la durée de la course et non pas seulement à fin de course, comme dans la plupart des compteurs, la tige F du piston porte un guide héliçoïdal N dont le mouvement de va et vient est transmis à la tige O également taillée en hélice. Cette tige est fixée sur un axe P qui porte un pignon S actionnant la roue à rochet R. Celle-ci commande la minuterie V par l'intermédiaire de deux cliquets dont l'un est plus court que l'autre de la moitié du pas des dents; on évite ainsi les pertes de temps dans la transmission du mouvement des pistons aux aiguilles.

Pour empêcher l'eau de pénétrer dans la boîte de minuterie, on a fait le joint au moyen d'un tube en caoutchouc fixé sur l'arbre oscillant et sur le couvercle; nous avons vu appliquée dans le compteur Maldant cette ingénieuse disposition qui remplace la presse-étoupe. Par suite de l'absence de presse-étoupe et du faible déplacement du tiroir glissière, la perte de charge dans le compteur est assez faible; elle est en moyenne de $0^{m}25$.

(*A suivre*). E. B.

CONCOURS

VILLE DE PARIS

L'Assistance publique mettra prochainement au concours un avant-projet de construction de l'hospice Debrousse. (V. p. 276).

Toutes les formalités légales et celles requises par le testament ayant été remplies, l'administration s'est rendue acquéreur, pour y construire le nouvel hospice, d'une propriété sise rue de Bagnolet, 148 et 150, d'une contenance de 11,600 mètres environ.

Le montant du legs est de 5,725,755 francs, en un titre de rente 3 0/0 de 212,065 francs. Il existe, en outre, en capitaux disponibles, une somme de 75,414 fr. 47 cent.

Cette somme est largement suffisante pour faire face aux frais d'établissement et d'entretien. En effet, en supposant par lit une dépense annuelle d'entretien de 800 à 1,000 francs, et une dépense de construction de 4,000 francs, le nombre des lits pourra être de deux cents, et la dépense de construction ne dépassera pas 800,000 francs.

Voici maintenant quels sont les principaux points du programme :

Sur les deux cents lits que contiendra l'hospice projeté, les 2/5es seront réservés aux hommes, 2/5es aux femmes et 1/5e à des ménages.

Le concours ne porte que sur un avant-projet; l'exécution définitive du projet et le choix de l'architecte sont réservés.

Le programme fixe ensuite la composition du jury et le montant des primes fixées à 3,000, 2,000 et 1,000 francs.

Les projets primés resteront la propriété de l'administration pour servir de base à l'établissement du projet définitif.

CONSTRUCTION

VILLE DE MELUN (Seine-et-Marne)

Avis.

L'administration de la Caisse d'épargne a fait l'acquisition d'une maison, située à Melun, rue du Miroir, nos 13 et 15, contiguë à la propriété de la Caisse d'épargne. MM. les architectes sont priés de considérer comme non avenu le premier plan du terrain qui leur a été précédemment adressé et de se reporter à celui ci-joint pour l'exécution de leurs plans et devis.

Les modifications suivantes ont été apportées au programme du concours :

Art. 2. — Les projets devront être déposés à l'Hôtel de Ville de Melun *avant le* 1er *mai* 1888, terme de rigueur.

Art. 3. — L'hôtel de la Caisse d'épargne sera édifié sur un terrain situé à Melun, rue du Miroir, nos 11, 13 et 15, dont il sera dressé un plan qui sera adressé à tous les architectes qui en feront la demande.

Art. 14. — L'édifice devra, *s'il est possible,* être isolé des propriétés voisines.

Il comprendra :

Un sous-sol ;

Un rez-de-chaussée ;

Un premier étage ;

Et combles mansardés pour deuxième étage.

L'installation se composera de :

Une chambre pour calorifère, salle d'attente, bureaux, dépendances, etc.;

Une salle de réunion pour les directeurs (50 à 60 personnes) et l'appartement du caissier central.

Ces indications ne sont données qu'à titre de renseignements, *toute liberté étant laissée aux concurrents pour le choix des dispositions à prendre.*

Melun, le 13 mars 1888.

Le maire de Melun, président du Conseil des directeurs de la Caisse d'épargne,
Bancel.

Un exemplaire du plan est déposé auxbureaux de la *Construction Moderne,* 17, rue Bonaparte.

CONCOURS DE CALAIS.

Au concours de Calais restera attachée cette particularité qu'un groupe important de concurrents aura eu l'heureuse idée de se réunir pour examiner certaines questions toujours obscures en matière de concours et discuter leurs intérêts d'une façon sérieuse.

La réunion qui a eu lieu le mardi 20 mars, dans la salle des séances de la Société centrale, fort obligeamment prêtée par M. Bailly, aura eu cet excellent résultat de montrer que bien des protestations ultérieures, bien des surprises désagréables dans l'interprétation de tel ou tel article d'un programme seraient évitées si les concurrents s'unissaient toujours ainsi et pouvaient acquérir, par une entente générale, une force réelle leur permettant de lutter, contre celle que les municipalités leur ont trop souvent opposée.

C'est un service que nous rendons en même temps à nos confrères et camarades de province en leur transmettant le résultat d'une discussion où leurs intérêts, qui sont les nôtres, sont en jeu.

C'est pour eux et aussi pour ceux qui n'ont pu assister à la séance du 20 mars que nous publions la lettre suivante adressée à M. le maire de Calais.

Paris, 20 mars 1888.

Monsieur le maire,

Un groupe de concurrents réunis à la Société centrale vous prie de vouloir bien prendre en considération la demande suivante :

L'article du programme concernant l'envoi des projets dit que ceux-ci devront être déposés à la mairie le 1er avril avant midi. Or le 1er avril étant le jour de Pâques, les concurrents se sont demandés si le chemin de fer ferait à Calais un service de camionnage et si les colis arrivés en gare le matin ou même le samedi soir seraient délivrés avant midi.

Devant cette incertitude pouvant leur porter un grave préjudice, les concurrents vous seraient reconnaissants, Monsieur le maire, de vouloir bien accepter les projets mis à la gare du Nord, à Paris, le samedi 31 mars, quand même ceux-ci, par la faute du chemin de fer ou du service de camionnage ne seraient pas rendus à la mairie exactement le 1er avril avant midi.

Les concurrents vous prient de vouloir bien leur répondre à ce sujet par circulaire, le temps manquant maintenant pour une réponse par voie de la presse spéciale.

Ils ont l'honneur de vous rappeler en même temps la lettre qu'ils vous ont adressée à la suite d'une première réunion et dans laquelle ils réclamaient la nomination d'un jury supplémentaire.

Veuillez agréer, etc.

Pour le groupe de concurrents,
Maurice Brincourt.

Les concurrents réunis se sont ensuite occupés de la nomination de trois membres du jury qu'ils ont à élire. Après délibération et tour de scrutin, ont obtenu le plus grand nombre de voix :

MM. Vaudremer, Raulin et Pascal.

Nous engageons donc nos camarades de province à réunir leurs suffrages sur les trois noms offrant à tous points de vue les garanties de sincérité qu'ils sont en droit d'attendre.

Enfin par un dernier vote unanime, les concurrents de Calais, avant de se séparer, ont adressé à M. Bailly leurs vifs remercîments pour avoir bien voulu mettre le local de la Société centrale à leur disposition. M. B.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Directeur,

Un de vos abonnés, dans le numéro du 17 mars de la *Construction Moderne*, dit qu'il est effrayé de penser que Ch. Garnier, pour les types d'habitation qu'il devait élever au Champ de Mars, pour l'Exposition, soit obligé de remonter 5,000 ans avant Jésus-Christ ; assertion qui, d'ailleurs, au point de vue archéologique, ressemble assez à une plaisanterie. Ce qui m'effraye, moi, monsieur le Directeur, c'est de penser qu'au lieu de faire le bonheur de vingt à trente architectes, par le temps de pénurie qui court, on se soit adressé à un seul architecte, aussi illustre soit-il, pour entreprendre un pareil travail.

Veuillez agréer mes civilités,

Un autre Abonné.

SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

La liste suivante, pour préparer l'élection du prix du Salon d'architecture, a été votée dans une réunion à laquelle la *Société Centrale* avait convoqué tous ses membres et tous les architectes qui ont exposé au Salon.

MM. Pascal. Daumet. André, Raulin, Ginain Vaudremer, Bailly, Guillaume, Coquart, Garnier, Loviot, Mayeux, Moyaux, Guadet.

Viennent ensuite : MM. Deslignières, Normand, Diet, Sédille.

BIBLIOGRAPHIE

L'architecture romane.

L'architecture romane, par M. Édouard Corroyer, inspecteur général des édifices diocésains (1).

Sous ce titre, la bibliothèque de l'enseignement des Beaux-Arts, dirigée par M. Jules Comte, vient de s'enrichir d'un nouveau voume — le vingt-neuvième — de cette belle collection, dont le succès va toujours grandissant.

La dénominatiou d'*Art roman* représente l'art complexe et multiple d'une longue suite de siècles : il est surtout une transition entre le déclin de l'art antique et l'aurore de l'art nouveau. Tandis que ses commencements se confondent dans les derniers reflets du génie romain, il naît et se développe jusqu'au xe siècle, à mesure que les relations s'établissent entre ce qui est devenu la France et l'Europe occidentale. C'est donc bien au-delà de la dénomination romaine qu'il faut chercher les origines et comme le point de départ de l'architecture romane ; c'est à Rome qu'il faut commencer par étudier les basiliques civiles transformées en temples chrétiens, puis en Orient, où M. le comte Melchior de Vogué a montré les sanctuaires païens se transformant tout d'abord pour conduire à l'édification des églises appropriées au culte nouveau.

Nous ne pouvons essayer de donner même un aperçu du volume si savant et si personnel de M. Corroyer : il nous suffira de dire que l'auteur a cherché à démontrer l'enchaînement ininterrompu de l'architecture française, en la reliant à l'antiquité et qu'il a pleinement réussi.

190 gravures, faites sous sa savante direction, achèvent de jeter la lumière sur ses démonstrations.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Travaux au Mans. — La ville du Mans (Sarthe) sollicite l'autorisation d'emprunter 327,372 francs

Les dépenses auxquelles l'emprunt doit faire face sont prévues en totalité pour 364,770 francs et ont pour objet .

Le prolongement de la rue de la Rivière, 53 800 francs ; l'ouvertue des rues du Tunnel et de Croix-d'Or, 69,000 francs ; la construction d'égouts, 101,750 francs ; la réfection d'une chaussée, l'établissement de trottoirs et de plantations, 40,000 francs ; l'établissement d'une conduite ascensionnelle de distribution d'eau, 88,000, et le payement de 12,200 francs restant dus à l'entrepreneur des travaux d'agrandissement du lycée.

Un projet de loi tendant à autoriser cet emprunt vient d'être déposé sur le bureau de la Chambre.

(1) 1 vol. in-8°, prix broché 4 fr. 50, cartonné 4.50. Quantin, éditeur.

PARIS

Vente de la collection A. Bonnardot. — La collection de feu A. Bonnardot, relative à la topographie et à l'histoire de Paris, a été mise en vente, la semaine dernière, à l'hôtel Drouot. Les trois vacations ont rapporté la somme de 32,000 francs. La plupart des estampes, plans, dessins et tableaux a été acquise pour les collections municipales. Au nombre des dessins et des tableaux qui vont trouver place à l'hôtel Carnavalet nous citerons plusieurs croquis, gouaches et lavis de Demachy, deux sanguines de Hubert Robert, représentant la *Cour de la Conciergerie au Palais de justice. après l'incendie de* 1776 *et une vue de l'intérieur de l'Hôtel-Dieu de Paris, après l'incendie de* 1773; un tableau sans nom d'auteur, mais d'une qualité parfaite et d'une curiosité hors ligne, c'est une peinture sur bois de 0m54 de haut, sur 0m45 de large, représentant le *Cimetière des Innocents*, vers 1570. Au fond on voit la double église entourée des charniers, au-dessus desquels s'élèvent les pignons de la rue Saint-Denis et de la rue aux Fers. Au premier plan de la composition une centaine de personnages sont groupés autour d'une fosse où se fait une inhumation. Ce tableau a dû, évidemment, être peint d'après nature, et il est très heureux qu'il fasse partie du musée de la Ville de Paris ; il a été acquis au prix de 2,700 francs, contre M. Victorien Sardou qui est un amateur forcené des souvenirs de la grande ville. M. D. S.

Monument de La Fontaine. — Le comité du monument à élever au fabuliste La Fontaine, présidé par M. Sully-Prudhomme, de l'Académie française, annonce que le monument est aujourd'hui terminé en plâtre.

Avant d'être inauguré au Ranelagh de Passy, il sera exposé le 1er avril prochain, rue des Tuileries, dans un emplacement spécial offert par le gouvernement. Il a été exécuté par MM. Dumilâtre, sculpteur, Frantz Jourdain, architecte, et Ducros, ornementiste.

Au centre d'un exèdre, l'artiste a dressé un piedestal au sommet duquel sera placé le buste de La Fontaine. A droite de ce piédestal se dressera le groupe principal : l'*Apothéose de La Fontaine*, la *Gloire* et le *Génie de la Fable* représentés sous les traits d'une femme qui jette des fleurs au pied du buste et d'un enfant qui tient une verge d'une main et de l'autre un masque.

A gauche, au pied du piédestal, un *Lion* souvent mis en scène par le fabuliste, se dresse majestueux. Les fables les plus connues sont représentées par quelques animaux : un Singe, un Chat, (Bertrand et Raton), le Corbeau et le Renard, l'Alouette et ses petits. Toute la partie sculpturale sera en bronze ; la partie architecturale en roche des Vosges.

Eclairage électrique de l'Opéra-Comique. — On vient d'appliquer pour la première fois à l'Opéra-Comique l'éclairage de la salle et des foyers à la lumière électrique. Les essais avaient d'abord été faits sur la façade.

Aujourd'hui, cet essai est complet et s'applique à un nombre de lampes à incandescence dont la quantité est ainsi répartie : lustre, 192 — contrôle, 17 — couloirs, escaliers, location et bureaux, 120 — foyers, 108 — loges, 50 — couloirs, 36.

Bientôt l'installation intérieure sur la scène et dans les loges d'artistes sera terminée. Le théâtre, alors, sera complètement desservi par la force motrice qui est installée au Châtelet à cet effet.

L'alimentation totale sera alors de 600 lampes à incandescence.

Projet de tramway tubulaire souterrain. — Le préfet de la Seine vient de saisir le Conseil municipal d'un projet tubulaire souterrain à traction électrique. Ce projet est dû à M. Berlier, ingénieur civil; il a été étudié par les ingénieurs du service municipal, qui lui ont donné leur approbation.

Le réseau se composerait de trois lignes partant de la place de la Concorde et allant. l'une au bois de Boulogne, l'autre à la place de la Bastille (par les grands boulevards) ; la troisième à la porte de Vincennes (par la rue de Rivoli).

Il serait souterrain, mais le tunnel qui le constitue n'est pas en maçonnerie; il est formé d'un tube en fonte à section circulaire de 6 mètres de diamètre. Les gares (toutes souterraines), le parcours du tube et les voitures, seraient éclairés à l'électricité.

La construction pourrait se faire sans ouvrir la voie publique. Une des lignes, celle qui se dirige vers le bois de Boulogne, pourrait être achevée dans un an, ce qui permettrait de desservir l'Exposition, en reliant la station de la place Victor-Hugo au Trocadéro par un tramway funiculaire,

La dépense est évaluée à 54 millions, ce qui, le réseau étant de 16 kilomètres, 16, fait ressortir le prix de revient kilométrique à 3,260,000 francs.

Le prix des places serait le même que celui adopté pour les omnibus, 30 centimes pour la première classe et 20 centimes pour la seconde. Ces tramways seraient exclusivement réservés aux voyageurs.

Ce projet vient d'être renvoyé, pour examen, à la 3e commission du Conseil municipal.

Atelier préparatoire à l'école des Beaux-Arts. — Nous sommes heureux d'avoir à signaler un nouveau succès de notre collaborateur M. Guicestre. Sur 24 élèves qu'il présentait aux derniers examens d'admission, 21 ont été reçus et la plupart avec d'excellentes notes.

Bibliothèque Forney. — M. Guicestre fera le jeudi, 29 mars, à 8 h. 1/2 du soir, à la Bibliothèque Forney, rue Titon n° 8 (XIe arrondissement), une conférence sur *la maison à ravers les âges*.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJon même s. une ench. Ch. des not. de Paris, 10 avril 1888, à midi, **Maison** à Paris, r. Blomet. 108, angle de la rue Petel. Cont. 390 mètres. Rev. brut 3.777 fr. Mise à prix : 30,000 fr.
Me LATAPIE DE GERVAL, notaire, rue Beuret, 30.

VILLA **St-FRANÇOIS** p. Bayonne et Biarritz, **MAISON** de mait. et v. dép., jard. angl. 7 hect. M, à p. 50.000 à adj. en la ch. des not. de Paris, 17 av. 88. S'adr. à Me **DUHALDE** n. à Bayonne à Paris aux not, Mes **Lanquest** et **Châtelain** rue Poissonnière, 37, dép. de l'ench.

ADJon étude de Me DUPLAN, not. 11, r. des Pyramides, le 9 avril 1888. 1° **Houillères de Bouquiès**, Communes de Decazeville, Flanach, Livinac et St-Santin (Aveyron). Etendue 13 kil. carrés 54 hect., matériel, etc. Mise à pr. 100,000 fr.; 2° Domaines de **Farevrès** et **Nantuech**, divisés en 4 lots Mise à pr. 15,000 fr. pour chac. des 3 lots du domaine de Farevrès; 8000 fr. le 4e lot du domaine de Nantuech. S'ad. à Me DUPLAN, not. dép. du cah. ch.

VILLE DE SEDAN

(Ardennes)

CONCESSION POUR BAINS & LAVOIR

La ville de Sedan fait gratuitement l'abandon d'un terrain de *deux mille mètres carrés* pour la construction d'un établissement de *bains, hydrothérapie* et *lavoir public*.

Sedan, renommé pour la fabrication des draps, a environ 20,000 habitants, et dans un rayon de six kilomètres une population suburbaine de même importance, employée en grande partie à l'industrie locale, se trouve continuellement en relation avec la ville.

La place forte de Sedan a été déclassée en 1875 A l'emplacement des terrains militaires, on a créé de nouveaux quartiers où de nombreuses constructions se sont élevées rapidement.

La parcelle qui fait l'objet de la concession est placée sur le bord de la Meuse, au centre de la ville, parfaitement en vue et ayant sa façade sur une promenade publique.

Renseignements. — Pour les demandes de renseignements, s'adresser au secrétariat de la mairie ou au bureau de l'ingénieur de la ville.

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS

A. SANGLIER
MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

MOSAÏQUES
FACCHINA ✠ maitre mosaiste. breveté 47, r. Cardinet, PARIS *Vn° précéden*

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mon HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succers
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de		Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867		Oporto 1865
Londres 1862		Philadelphie 1876
Moscou 1872		Melbourne 1881
Dublin 1872		Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MEDAILLES D'OR 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MEDAILLES D'OR 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✠, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS -- BUANDERIES

BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS
Hydrothérapie générale
Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.



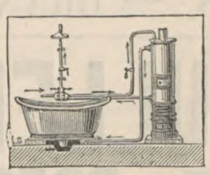
APPAREILS de LESSIVAGE
Chaudières. — Cuviers — Séchoirs
Installations complètes pour blanchisseries Communautés, Lycées, Collèges, etc.

A. BORDIER
Constructeur, Bté., S. G. D. G.
2, rue Claude-Vellefaux
PARIS

BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.



ENVOI
FRANCO DE
CATALOGUES.



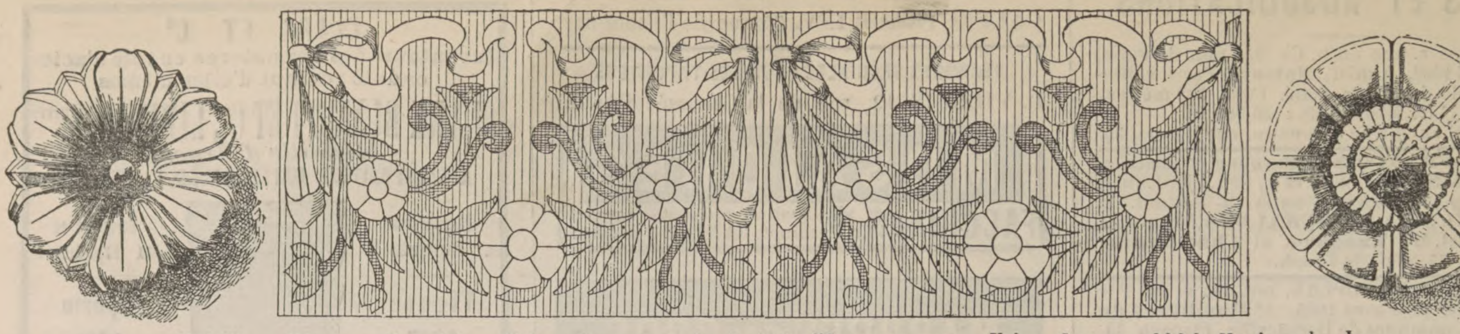
DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, PARIS

AMEUBLEMENTS COMPLETS
Pour Salles à manger
Salons, Chambres à coucher, etc.
TAPISSERIE, SIÈGES, LITERIE
MEUBLES pour CUISINES, OFFICES, ÉCURIES, JARDINS, ATELIERS, ETC.

12 DIPLOMES D'HONNEUR & MÉDAILLES
AU VIEUX CHÊNE
HUSSON ET Cie
PARIS. — 69, 71, 73, Rue Beaubourg, 69, 71, 73. — PARIS.

MOBILIERS DE BUREAUX
Pour Administrations
Banques, Commerce, Notariat, etc.
AGENCEMENTS DE MAGASINS ET DE PHARMACIES
MOBILIER SCOLAIRE

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. —Teléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. *— Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents**.

ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAIENCIER PARIS

L. D'ANTHONAY.

INGÉN , APPAREILS DE CHAUFFAGE, VENTILATEURS
30, rue Berthollet. — Paris.
INSTALLATIONS DE CUISINES

Grands Fourneaux pour Restaurants.
Hôtels, Cafés, Cercles, etc.

Grandes Rotisseries

Grands Fourneaux pour Collèges, Hopitaux, Communautés, etc.





MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

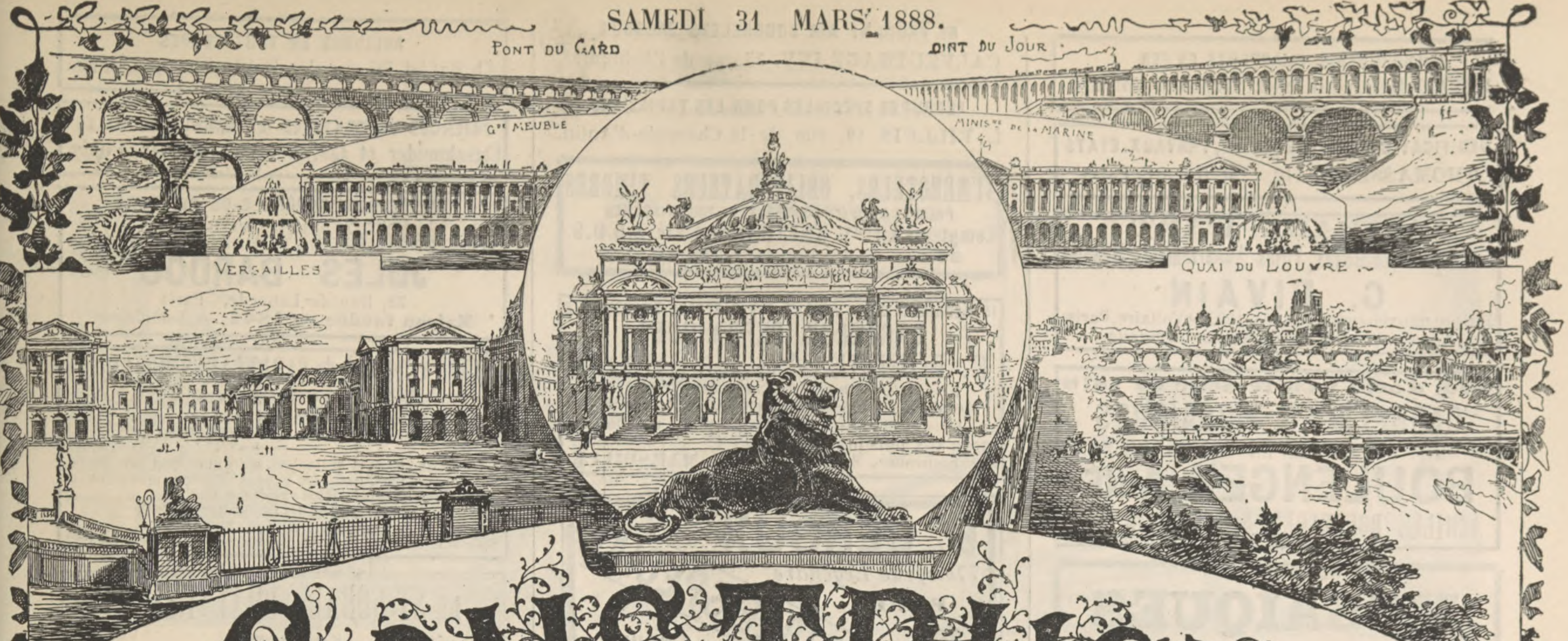
PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

PRODUITS RÉFRACTAIRES. ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS CREUSETS EN PLOMBAGINE

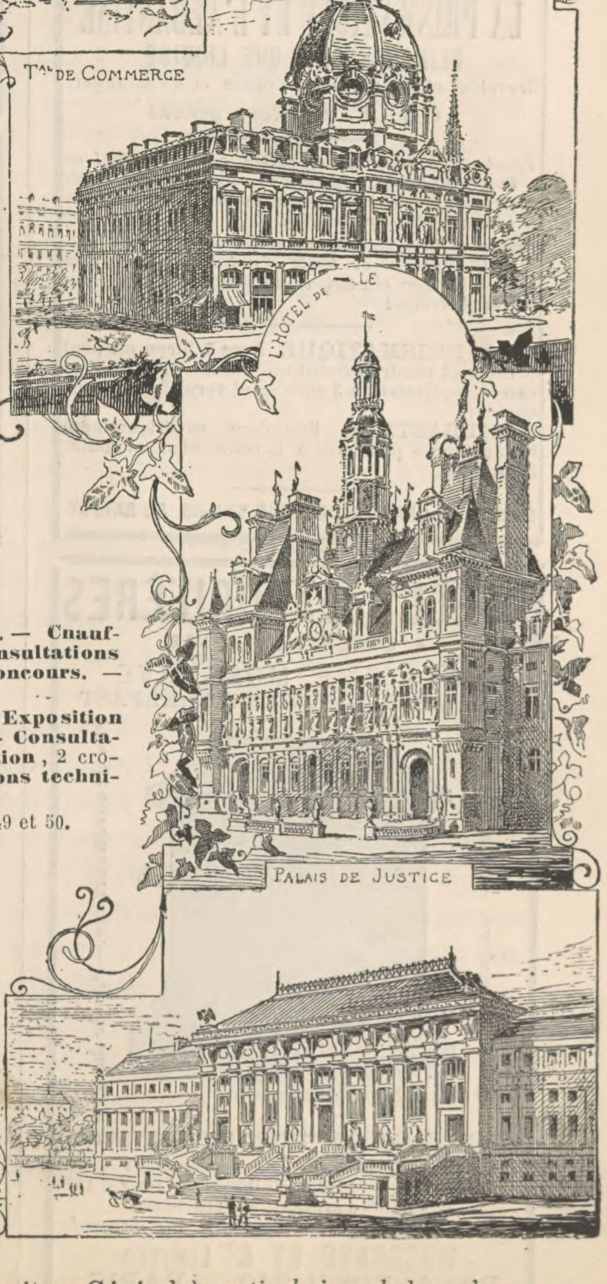
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

3e Année. SAMEDI 31 MARS 1888. N° 25.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spéc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

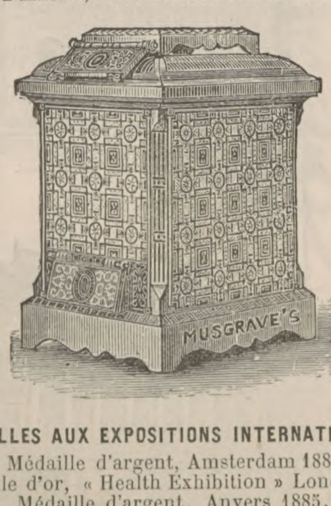
Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment *et sur* fer, *elles adhèrent très fortement.*

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST

Pas de poussière. — Pas d'odeur



Pas de surchauffage. — Pas de danger

MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACQOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

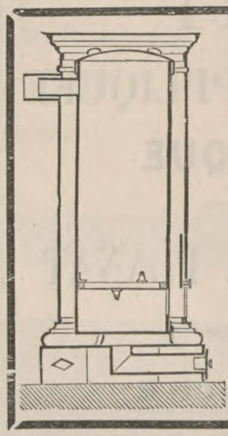
FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

NUMÉROTEURS, OBLITÉRATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE Sr DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

MOSAÏQUES
Maison fondée en **1852**
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD. D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaïste breveté
47, rue Cardinet,
PARIS



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés S. G. D. G.
Marchant **douze heures.**
Dépense, 20 à 50 cent.
FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe
CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.
J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS
Médaille d'argent 1re cl
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 187

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS

ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE: 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL: NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

Cie DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
SIÈGE SOCIAL : **9, rue Ste Cécile,** *PARIS.*



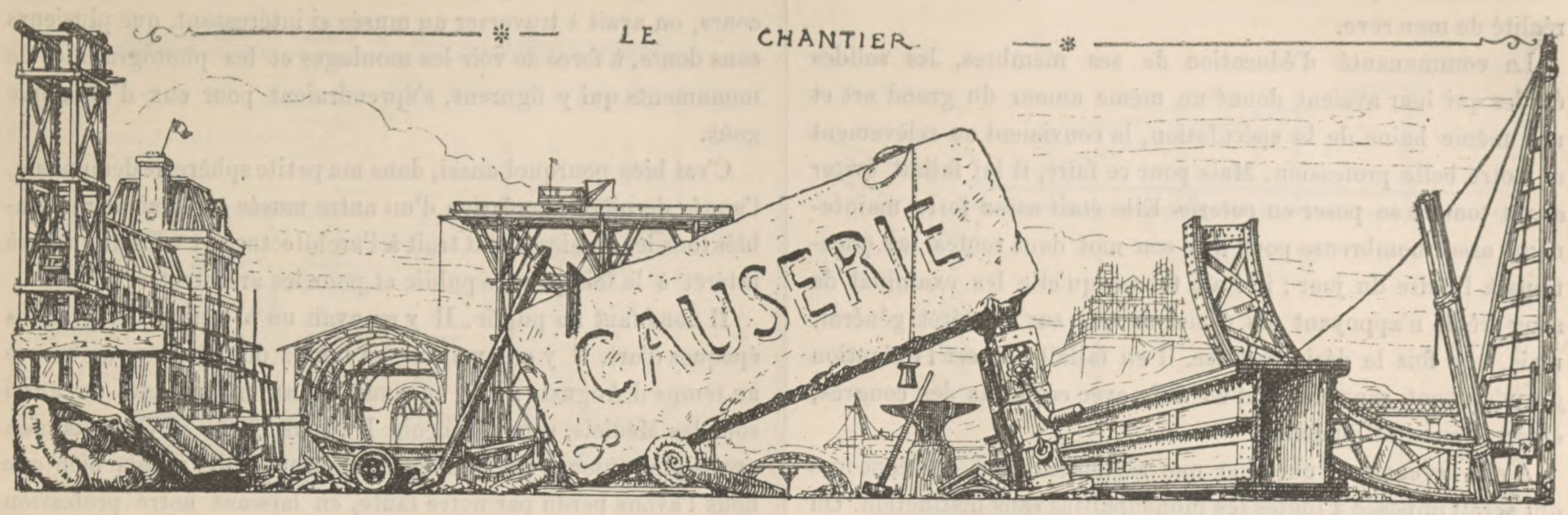
FONDATION : **Octobre 1665.**
GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE
VERRES A RELIEFS POUR TOITURES
DALLES PAVÉS ET MOULAGES

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.
DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux.— Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



NOTES ET IMPRESSIONS

A mes amis de la Société des diplômés.

J'étais triste l'autre matin, et comme je m'en allais par les quais, cherchant à faire fondre ma mélancolie sous le premier rayonnement d'un soleil encore trop timide, mille choses me venaient en tête.

Donc le printemps allait reparaître avec son cortège de joyeux amoureux, les femmes ainsi que les fleurs allaient se vêtir de riches couleurs, tout dans la nature allait se parer pour nous plaire... cependant je restais attristé au milieu de cet entraînement général, devant cette poussée nouvelle.

Mes souvenirs me retraçaient l'image d'une femme, qu'il me semblait avoir jadis entrevue, accoudée au parapet de ce même pont des Arts que je traversais. La foule passait indifférente, sans remarquer ses belles proportions et sa tournure élégante. Encore, cependant, elle était jeune, plus jeune assurément que ces autres femmes dont le bariolage et le frou-frou des jupons faisaient détourner les passants. Elle n'avait donc point d'amoureux pour qui se faire belle?

Ses ancêtres, sa famille, on me l'apprit ensuite — avaient brillé d'un vif éclat et on en citait des membres à toutes les grandes époques de l'histoire. Mais la Révolution était venue, et beaucoup avaient péri ; et le silence s'était fait sur les survivants... Depuis, malgré de nombreuses tentatives, ils n'étaient pas parvenus à reconquérir les anciennes splendeurs. — Même ne disait-on pas leur nom mêlé à plusieurs spéculations hasardées ou malheureuses! Toujours était-il qu'elle, maintenant, vivait à l'écart.

En souvenir de ses ancêtres, quelques salons, il est vrai, lui étaient bien encore ouverts, mais où elle sentait davantage son isolement, alors qu'autour d'elle on se bousculait près de ses voisines dont les éclatantes toilettes éclipsaient sa tenue modeste. Et puis elle avait dû, pour vivre, recourir à des métiers peu dignes d'elle et où elle avait laissé de sa fierté. Mais quel beau feu couvait encore en elle, qu'un regard ami eût aussitôt ranimé ! Comme elle eût changé subitement, ne se voyant plus délaissée ; comme alors elle se fut parée ! comme ses belles qualités eussent apparu aux yeux maintenant dessillés!

***

Et tout en remuant en ma tête ces réflexions, j'avais de longtemps dépassé le pont où je croyais l'avoir vu accoudée. Je me retrouvais longeant la façade postérieure du Palais de l'Industrie. Un grand mouvement se faisait à l'entour. C'était une allée et venue sans fin de voitures avec — dedans, dessus, partout — des cadres de toutes dimensions; et de tous côtés des hommes effarés accouraient, suivis de commissionnaires portant sur leurs dos d'autres cadres.

Je me rappelais alors que nous étions au dernier jour pour le dépôt des ouvrages de peinture briguant les honneurs du Salon. Ah oui, le Salon? Et je ne sais pourquoi la femme entrevue l'autre jour me revint encore en l'esprit. Voilà que par une singulière association d'idées ce Salon de peinture me faisait songer aux autres salons où cette femme s'était trouvée si délaissée. Et petit à petit, en ma misérable caboche d'architecte, cette femme prenait des traits allégoriques. C'était bien cela. Elle me représentait maintenant l'architecture avec tous ses déboires, le vide fait autour d'elle et le silence sur ses œuvres. C'était bien elle, la délaissée. Mais quoi? ne devait-on rien tenter pour lui ramener les sympathies disparues? Se bornerait-on toujours à constater son isolement dans les arts sans chercher à y remédier ?

Jeunes hommes, qu'émeuvent encore les belles choses, ne vous détournerez-vous point pour la secourir?

Et, pris d'enthousiasme, j'allais précipitant le pas, gesticulant, me parlant maintenant à haute voix : Oui, nous saurions lui rendre ses splendeurs passées. Il lui fallait un public qui l'encourageât, la soutînt, la forçât pour plaire, à se faire belle ; nous lui amènerions ce public. Il lui fallait une critique jeune, ardente, sans parti-pris, avec laquelle les *faiseurs* eussent à compter, mais où les artistes seraient distingués, relevés, appréciés à leur valeur; nous la formerions cette critique. Oui, le temps était passé des fadeurs et de l'encens. Assez longtemps l'architecture avait été bernée sous de banales congratulations. Ne lui devait-on pas enfin la vérité !...

***

En m'en revenant, un peu calmé, je commençai à passer en revue les sociétés d'architectes, et il me sembla que, pour la plus jeune et la plus vivante, celle des architectes diplômés, il y avait

un beau rôle à prendre. Assurément celle-là pouvait faire une réalité de mon rêve.

La communauté d'éducation de ses membres, les solides études qui leur avaient donné un même amour du grand art et une même haine de la spéculation, la conviaient au relèvement de notre belle profession. Mais pour ce faire, il lui fallait éviter avant tout de se poser en coterie. Elle était assez forte maintenant, assez nombreuse pour dire son mot dans toutes les questions à l'ordre du jour ; il était temps qu'elle les examinât de sang-froid, n'appuyant ses décisions que sur l'intérêt général, mais, une fois la décision prise, il en fallait pousser l'exécution jusqu'au bout, sans trêve, et en finir avec ces vœux des congrès, enterrés aussitôt qu'émis.

A elle revenait de chercher une réglementation des concours qui serait imposée à toutes les municipalités sans distinction. On n'arriverait à rien par des avis platoniques et de simples conseils dont on ne tenait aucun compte. A elle encore, en attendant cette réglementation, de réclamer, comme d'ailleurs elle l'avait déjà fait, la mise au concours des monuments importants, mais cela sans mollesse et sans indécision, et en n'acceptant pas, sans protester, qu'on se moquât d'elle par de vaines promesses et des lenteurs calculées. A elle de prendre en main la défense des intérêts lésés. A elle encore d'examiner si la situation des architectes au Salon doit être maintenue et s'il ne serait pas d'autres salles au Palais de l'Industrie ou même ailleurs, dans lesquelles leurs œuvres pussent figurer avec un peu plus d'apparat. A elle encore d'étudier si elle ne pourrait s'adjoindre, à la suite d'un concours, un certain nombre d'architectes distingués mais ayant quitté l'École avant l'établissement du diplôme ou lorsqu'il n'avait point encore l'importance qu'il prend aujourd'hui. A elle de rechercher si on ne pourrait assimiler certains autres titres à celui du diplôme, ainsi que le gouvernement venait de le faire pour les grands prix. A elle surtout d'encourager les études à l'École des Beaux-Arts, d'en suivre les évolutions et de lui prêter énergiquement son appui chaque fois que des mesures funestes en compromettraient l'existence. A elle enfin de faire rendre aux architectes l'estime et la considération et de faire revivre en eux la dignité et le caractère.

***

Mais pour tant de besogne elle ne devait pas négliger de se servir de la presse. Sans la presse on ne pouvait rien aujourd'hui ; avec elle on se créerait un public ; par elle on établirait ces courants d'opinion qui forcent la main du pouvoir.

En même temps qu'on utiliserait la presse, il faudrait organiser des conférences qui répandissent dans les masses la connaissance de notre art. Il nous faudrait encourager et nous associer à toutes les tentatives faites dans ce but, de quelque côté qu'elles vinssent. Et à ce propos, au milieu de mon monologue, je me plaisais à féliciter mon ami Charles Normand pour l'heureuse idée qu'il avait eue en fondant sa Société des amis des monuments parisiens. Il intéressait ainsi la grande presse à nos affaires, ainsi il amenait le grand public à regarder nos monuments, et c'étaient pour nous autant de recrues.

Je ne voyais pas non plus d'un mauvais œil ce cours d'architecture ouvert au Trocadéro. Peut-être y manquait-on d'indulgence pour les productions modernes. Mais enfin, s'il pouvait servir à initier un certain public aux choses de notre métier, n'était-ce pas cela de gagné? Et puis, avant d'arriver à la salle du cours, on avait à traverser un musée si intéressant, que plusieurs sans doute, à force de voir les moulages et les photographies de monuments qui y figurent, s'éprendraient pour eux d'un noble goût.

C'est bien pourquoi aussi, dans ma petite sphère, je demandais, l'année dernière, la création d'un autre musée où seraient rassemblés tous les dessins ayant trait à l'architecture et offrant quelque intérêt à la fois pour le public et pour les architectes.

Il nous faut un public. Il y en avait un à toutes les grandes époques d'art. Il y en avait un au temps de Périclès, un encore au temps d'Auguste ; il y en avait un au moyen âge, un aussi sous les Médicis, sous François Ier, sous Louis XIV. Nous n'en avons plus aujourd'hui et nous en mourons. Oh ! je sais bien que nous l'avons perdu par notre faute, en laissant notre profession s'encanailler et s'avilir sous une furie de spéculation.

Eh bien, il appartient à vous, diplômés, et à tous ceux qui, à un titre quelconque, se distinguent de la foule des usurpateurs, c'est à vous qu'il appartient de reconquérir ce public.

Travaillons-y donc, mes amis. Travaillons-y sans relâche, en portant haut et en maintenant ferme, sans la moindre tache surtout, l'esprit de la corporation.

***

Je me disais tout cela et bien d'autres choses encore, et comme, dans ce tournoiement de pensées, je retraversais, pour rentrer chez moi, le fameux pont, — vous savez, celui de la femme accoudée, — de nouveaux cris m'obligèrent subitement à lever la tête. Alors j'eus une vision étrange.

La même femme venait à moi, triomphante, conduite par un beau jeune homme ; à peine l'aurait-on reconnue, tant la joie brillait dans ses yeux, tant le bonheur avait relevé son allure.

Elle était vêtue d'une robe blanche, drapée à l'antique, et sur sa chevelure s'élevait une multitude de petits dômes, lui faisant comme une couronne de monuments. Elle tenait dans sa main gauche un compas et abandonnait sa main droite à son compagnon. Et une foule enthousiaste les suivait, célébrant la renaissance de la femme et glorifiant le jeune homme qui l'avait rendue à la vie.

J'allais me joindre à la foule, la vision s'était évanouie...

Mais n'êtes-vous pas là, mes amis, qui remplacerez le jeune homme et qui transformerez la vision en une belle réalité.

G. Guicestre.

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

Galeries de 15 mètres.

Ces galeries sont comprises dans le groupe des expositions diverses. Elles sont constituées par trois espèces de fermes métalliques :

1° Fermes à un rampant ;
2° Fermes à deux rampants ;
3° Fermes cintrées.

1° *Fermes à un rampant.* — Ces fermes forment les galeries latérales aux fermes de 25 mètres déjà montées sur le Champ de Mars. Elles sont situées à l'intérieur, c'est-à-dire qu'elles bordent les galeries des expositions diverses du côté du jardin

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

Fig. 1. — Plan des galeries (Échelle de 0m00025 par mètre).

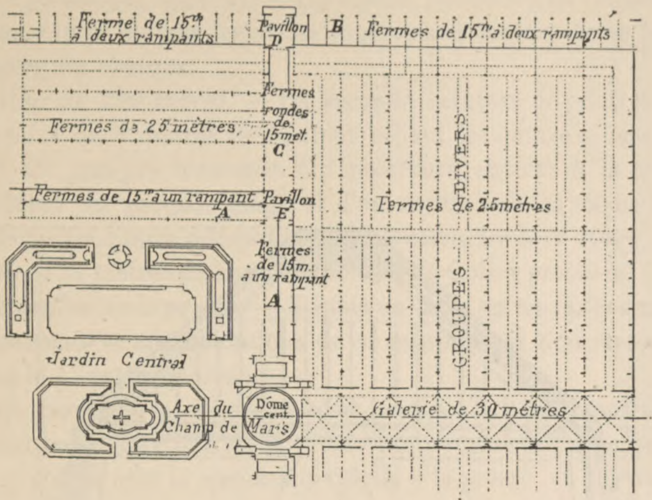


Fig. 3. — Galerie extérieure (Échelle de 0m005 par mètre).

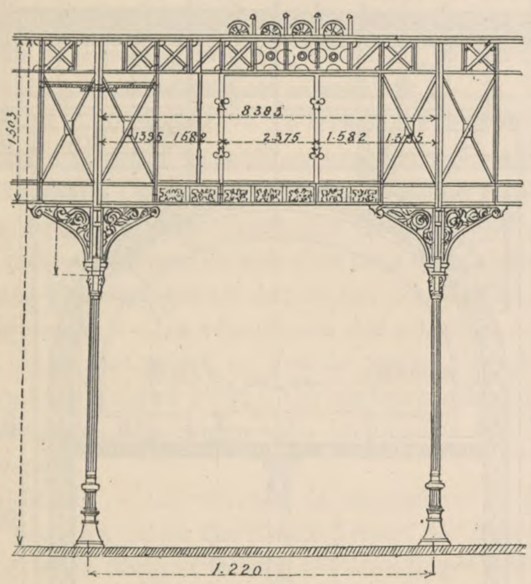


Fig. 4. — Ferme de 15 mètres à deux rampants (Échelle de 0m005 par mètre).

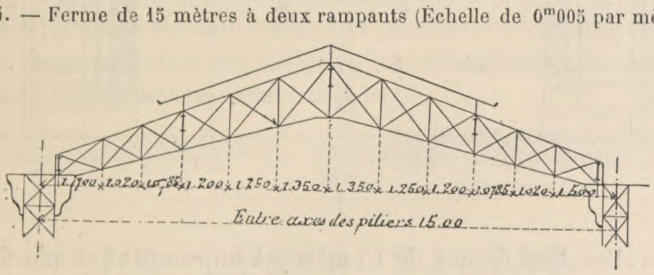


Fig. 2. — Ferme de 15 mètres à un rampant (Échelle de 0m005 par mètre).

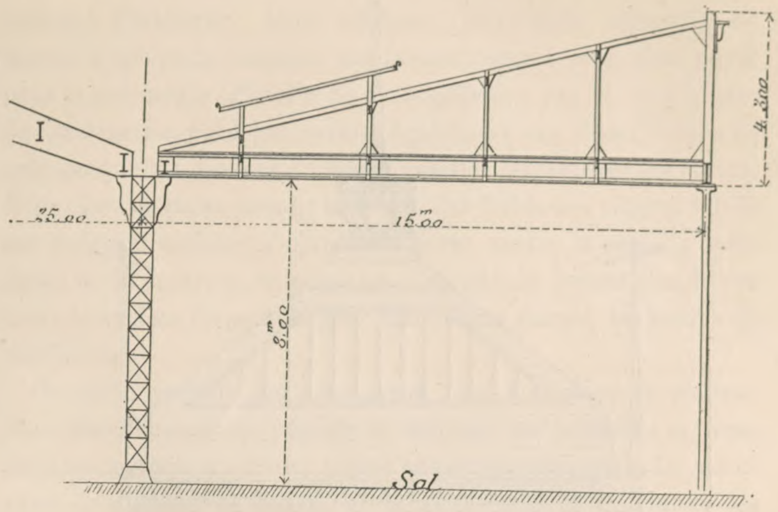
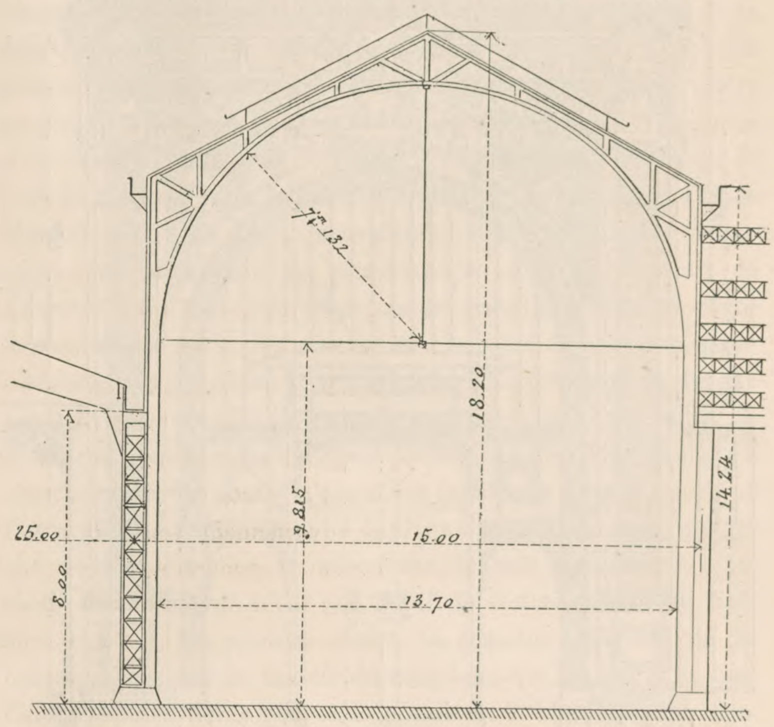


Fig. 5. — Galerie de 15 mètres (Échelle de 0m005 par mètre).



central. Nous avons déjà parlé des fondations de ces annexes dans la *Construction moderne* du 28 mai dernier. Elles occupent les emplacements portant la lettre A sur le plan d'ensemble (fig. 1).

Ces petites galeries seront occupées, sur la moitié de leur largeur, par des cafés et des restaurants auxquels les caves dont nous avons parlé sont destinées.

Ces fermes à un seul rampant (fig. 2) sont constituées très simplement de la manière suivante : une poutre horizontale reposant d'un côté sur les piliers déjà construits des fermes de 25 mètres et de l'autre sur des colonnes en fonte (fig. 3) en bordure sur le jardin central. Cinq montants partent de cette poutre et supportent un arbalétrier incliné vers les piliers des fermes de 25 mètres dont le chéneau servira à recueillir aussi les eaux des fermes de 15 mètres. Les deux premiers montants sont prolongés au-dessus de l'arbalétrier pour supporter un lanterneau vitré.

La façade de ces galeries, sur le jardin central, sera ornée de poteries et de céramiques (fig. 3).

Ces fermes espacées de 8m33 d'axe en axe, comme les fermes de 25 mètres, sont reliées par six poutres formant faux plancher qui viennent s'assembler sur la poutre principale de chaque ferme ; de plus cinq poutres formant pannes relient entre eux les montants correspondants de deux fermes consécutives.

Le lanterneau est situé au-dessus de l'emplacement réservé aux boutiques pour augmenter leur éclairage ainsi que leur ventilation.

2° *Fermes à deux rampants.*— Ces fermes, situées latéralement aux fermes de 25 mètres, sont en bordure sur les avenues de Suffren et de La Bourdonnais. Leurs emplacements sont indiqués par la lettre B sur le plan d'ensemble (fig. 1).

Toute la largeur de 15 mètres sera laissée libre à la circulation, ces galeries servant de dégagement aux galeries des expositions diverses.

Ces fermes à deux rampants (fig. 4) sont identiques, comme constitution et comme forme, aux fermes de 25 mètres ; leur écartement et par suite les pannes qui les relient entre elles sont donc les mêmes. Elles reposent d'un côté sur les piliers des

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

Fig. 6. — Pavillon dans les avenues (Échelle de 0m005 par mètre).

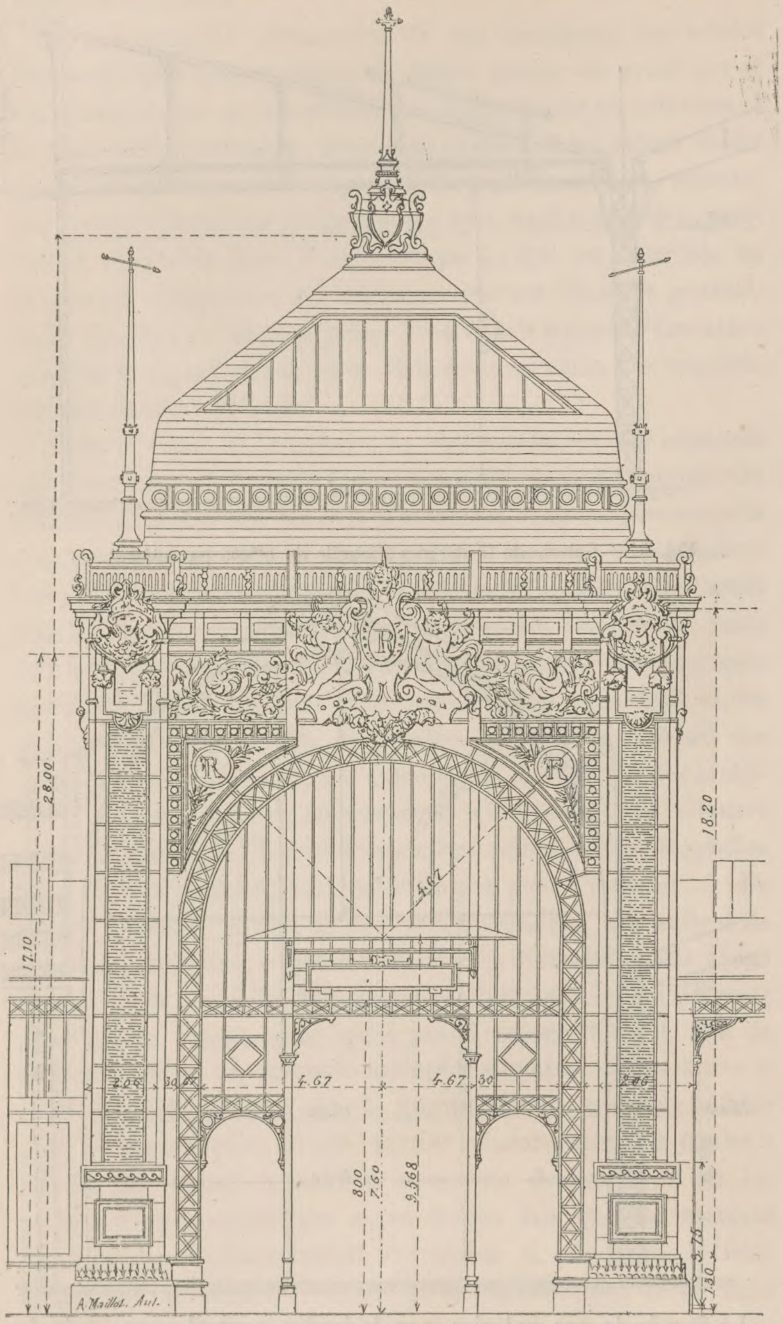
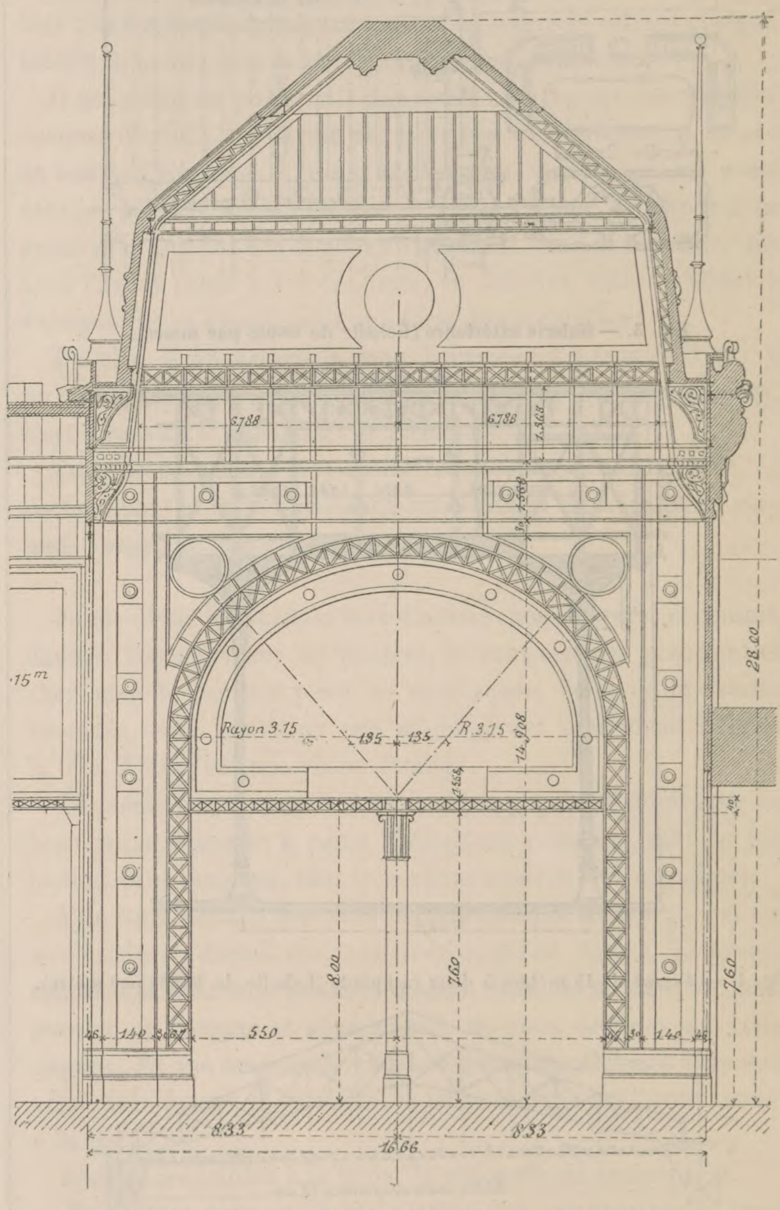


Fig 7. — Pavillon sur le jardin (Échelle de 0m005 par mètre).



fermes de 25 mètres et de l'autre sur des piliers pleins spéciaux.

3° *Fermes cintrées.* — Ces fermes forment deux galeries de 15 mètres symétriquement placées par rapport à l'axe du Champ de Mars et perpendiculaires aux avenues de Suffren et de La Bourdonnais. Leurs emplacements sont indiqués par la lettre C sur le plan d'ensemble (fig. 1.)

Ces fermes dont la figure 5 représente l'ensemble sont plus élevées que les fermes de 25 mètres qui les entourent ; l'aération et l'éclairage se font par un large lanterneau.

Ces fermes ont été calculées avec un tirant horizontal maintenu en son milieu par un poinçon fixé au faîtage.

Pavillons de raccordement. — Les différentes annexes de 15 mètres sont raccordées entre elles par des pavillons indiqués par les lettres D et E sur le plan d'ensemble (fig. 1).

Nous donnons (fig. 6) une vue de façade de l'un des pavillons D qui se trouvent en bordure sur l'avenue de Suffren et sur l'avenue de La Bourdonnais.

La figure 7 montre la coupe de l'un des pavillons F qui relient entre elles deux fermes de 15 mètres à un rampant et une ferme cintrée.

Ces pavillons d'une hauteur totale de 28 mètres sont construits aussi légèrement que possible.

Palais des machines. — Les échafaudages pour le levage du premier lot, dont la compagnie de Fives-Lille est l'adjudicataire, sont aujourd'hui terminés. Ceux du 2e lot dont l'adjudicataire est la Société des anciens établissements Cail suivent de près ceux du premier lot.

Une grande quantité de fers a déjà été apportée sur le Champ de Mars pour la construction de ce palais, et la mise au levage pourra être commencée aussitôt que les échafaudage seront complètement terminés.

Palais des Beaux-Arts. — Les échafaudages sont terminés ; il ne reste plus à placer que les galets qui serviront à déplacer ces échafaudages au fur et à mesure de l'avancement du montage que l'on va commencer dans quelques jours.

Palais des Arts libéraux. — La construction des échafau-

dages n'est pas aussi avancée que pour le palais des Beaux-Arts, mais la différence n'est pas grande et l'on peut affirmer que ces deux palais qui sont symétriquement placés seront terminés en même temps et dans les délais imposés aux constructeurs par les cahiers des charges.

Tour de 300 *mètres.* — La seconde ceinture de poutres horizontales de 7 mètres de hauteur reliant les quatre piliers entre eux est presque terminée. On procédera ensuite à la pose du plancher du premier étage et l'on continuera en même temps d'élever les quatre piliers qui doivent atteindre le 2e étage, c'est-à-dire 120 mètres de hauteur, pour le 14 juillet prochain.

Pavillon de la presse. — Depuis un mois on travaille aux terrassements et aux fondations de ce pavillon qui doit être achevé pour le 15 avril prochain.

Ce pavillon est divisé en trois parties : la partie centrale qui constitue le Pavillon de la presse proprement dit, avec premier étage ; d'un côté le restaurant spécial à la presse, et de l'autre le Pavillon des postes et télégraphes ; ces deux bâtiments en aile n'ont qu'un rez-de-chaussée.

Ce pavillon, très simple comme construction et décoration, est en pans de bois et en briques ; les motifs de décoration sont en terre cuite ; la couverture est en ardoises.

Exposition d'agriculture. — Le levage des fermes qui constitueront cette exposition se continue avec activité, et bientôt tout l'espace du quai d'Orsay, compris entre le pont d'Iéna et l'esplanade des Invalides, sera ouvert. Ces fermes, très légères, sont faciles à mettre en place, à l'aide d'un petit échafaudage roulant, sur la plate-forme supérieure duquel sont fixées deux chèvres.

Jardin central. — Les plantations des arbres et des arbustes les plus forts sont faites en grande partie. Presque tous les gazons sont repiqués en plaque. On continue aussi au Trocadéro les déplantations déjà commencées lorsque les dernières gelées sont survenues.

Adjudications. — Les travaux de maçonnerie en élévation, à exécuter pour les palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux et pour les galeries Rapp et Desaix, ont été adjugés à MM. Ménesson et Bargeat, moyennant un rabais de 4,60 %.

Les parquets et lambourdes des galeries et tribunes du premier étage du Palais des machines, ont été adjugés à M. Antoine Collet, moyennant un rabais de 6,10 %.

B. ARCHAMBAULT,
Ingénieur des arts et manufactures.

LE LYCÉE RACINE

PLANCHES 47, 48, 49, 50.

(*Voyez page* 283.)

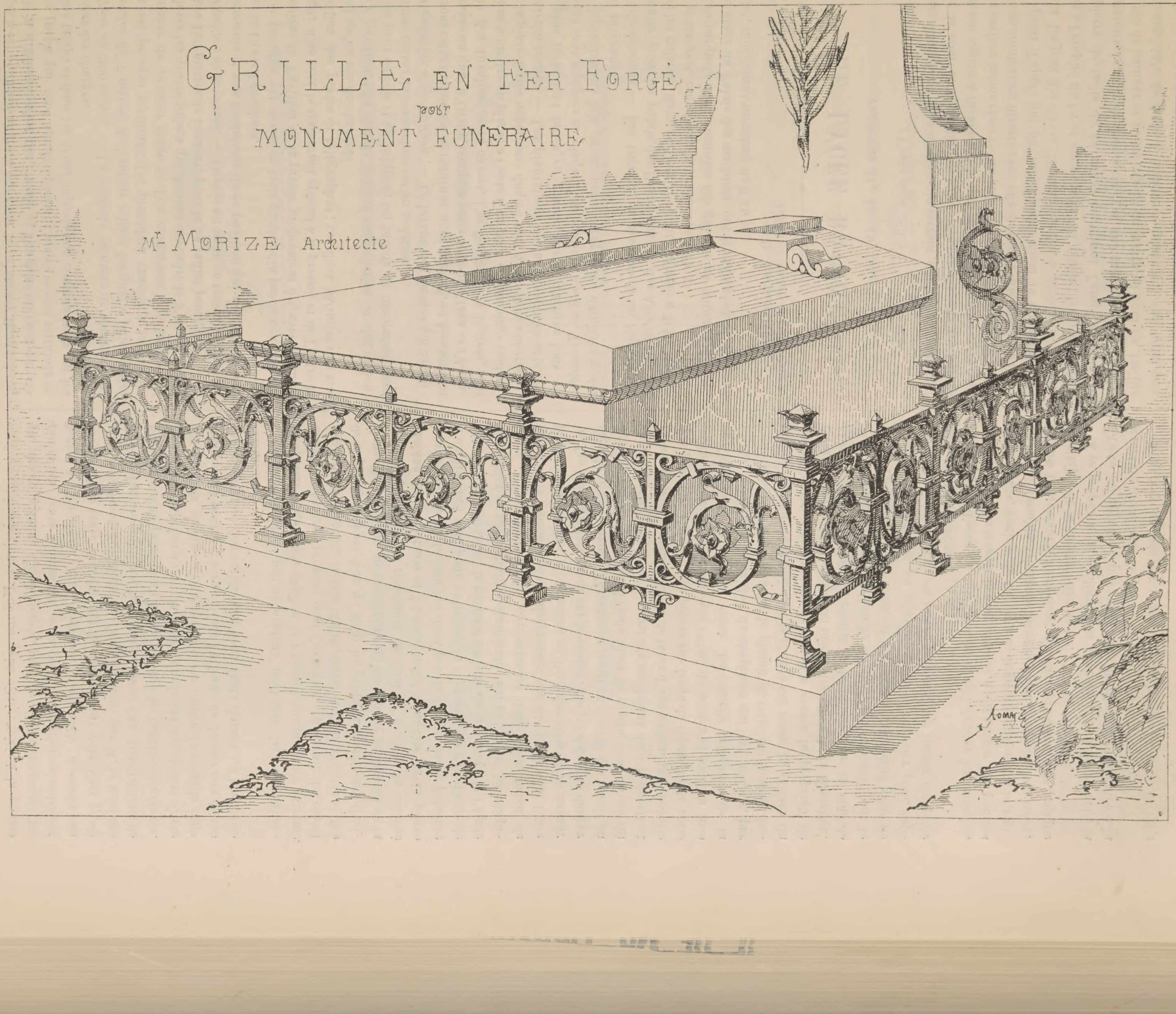
Les dimensions très exiguës du terrain qui ne comportaient pour la cour de récréation que des proportions très restreintes nous ont amené à rechercher le moyen de faire profiter cette cour de la surface même réservée au préau couvert, en mettant ce préau en communication directe avec elle et sans l'intermédiaire d'aucun point d'appui qui pût incommoder sinon la circulation, du moins les jeux des élèves. Nous avons cru à propos de recourir alors à l'emploi du fer et nous avons fait porter les trois étages en pierre de taille du bâtiment contenant l'amphithéâtre, le laboratoire, la salle de dessin, etc., par une unique poutre en tôle, de $1^{m}65$ de hauteur et 10 mètres 10 de portée, et dont les treillis sont combinés de façon à éclairer ce préau qui sert aussi aux exercices gymnastiques. Une marquise vitrée, reliée à la poutre par des consoles en tôle découpée, protège l'intérieur contre les pluies des vents d'ouest qui, sans cette précaution, viendraient battre à l'intérieur. Ainsi disposée, cette salle agrandie au moyen d'une tente étendue sur la cour comme cela s'est passé pour la cérémonie officielle de l'inauguration par M. le ministre de l'instruction publique, servira également aux distributions de prix auxquelles peuvent au besoin assister les familles des élèves. Pour clore ce préau durant la saison des froids une cloison vitrée sur poteaux mobiles s'adaptera l'hiver contre la semelle inférieure de la poutre et sera enlevée l'été afin de laisser aux élèves toute la surface disponible pour leurs ébats durant les heures de récréation.

Ce parti, quelque peu aventureux peut-être dans sa réalisation, était d'une étude pénible et exigeait une prudence extrême dans les mesures à prendre pour l'exécution du travail. Le calcul exact du moment de flexion de la poutre et de la résistance des deux points d'appui, bien qu'étant les principaux éléments théoriques du problème, ne constituait qu'une partie seulement de la solution pratique. La résistance du fond de fouilles, la solidité absolue des fondations et l'homogénéité complète de la pierre employée à la confection des deux points d'appui où la présence d'un fil aurait suffi pour entraîner la rupture sous une charge de plus de 100,000 kilos, la parfaite assiette de la semelle et l'égale répartition de cette charge considérable sur le tailloir des chapiteaux, étaient autant de circonstances dont il importait de s'assurer le concours pour entreprendre pareille tâche avec toute la sécurité désirable. Nous avons eu l'aubaine de pouvoir asseoir les fondations directement sur le rocher. En prévision du danger signalé relativement à l'éventuelle traîtrise d'un fil qui aurait pu demeurer invisible dans d'épais blocs de pierre, nous avons dû chercher pour les points d'appui des matériaux dont la dureté et l'homogénéité permît l'emploi de blocs d'une section aussi réduite que possible. En effet, les piliers sur lesquels repose toute cette partie des bâtiments n'ont que $0^{m2}45$ de section et sont en liais de Corgoloin, de premier choix. La semelle inférieure de la poutre repose sur le tailloir du chapiteau qui les couronne, par l'intermédiaire d'une plaque de plomb de $0^{m}15$ d'épaisseur destinée à répartir uniformément la charge sur toute la surface du point d'appui. Cette plaque de plomb a encore la propriété de favoriser par la malléabilité du métal, les effets de la dilatation, facilités déjà, à chaque extrémité de la poutre, par un vide de $0^{m}04$ caché sous un chambranle en fonte qui encadre tout le motif. Le système de roulement sur galets, nécessaire pour de très grandes portées, ne pouvait, en effet, convenir pour supporter une construction en pierre exigeant une inertie complète dans les substructions.

Une suite d'arcs en tôle ajourée, combinés avec les consoles, soutenant à l'extérieur la marquise et à l'intérieur les poutres du plancher, soulage le chapeau de la poutre et ajoute à la rigidité de l'ensemble. Quelques faïences d'une coloration très sobre, comme il convient à l'extérieur, atténuent la sécheresse presque inévitable de la construction de fer.

A ce propos nous expliquerons ici comment, à notre avis, la faïence est appelée à intervenir dans la décoration adaptée à la structure métallique de nos constructions modernes.

Nous croyons pouvoir poser en principe que jamais, et quoi


GRILLE EN FER FORGÉ
pour
MONUMENT FUNERAIRE
Mr MORIZE Architecte

qu'on fasse, l'emploi du fer apparent ne donnera aux édifices un caractère monumental. Mais comme en réalité la nécessité d'imprimer un caractère vraiment monumental est limitée à des cas assez rares, nous estimons que notre art moderne (nous parlons de celui qui cherche sa voie et non de celui qui se borne à perpétuer des traditions) doit s'appliquer à l'étude des meilleures combinaisons dans lesquelles peuvent entrer les matériaux de fer appelés à lui rendre de grands services. Or le fer mis en œuvre d'une façon rationnelle, dans les conditions d'économie que comporte la nature même de sa matière, est empreint d'une sécheresse de forme qui conduit à l'envisager comme spécialement propre à former l'ossature de certaines parties des édifices. Il paraît rationnel de le considérer comme constituant parfaitement le squelette d'une construction. Les cavités résultant de l'adoption des profils de section suivant lesquels, mis en œuvre, il présente sa plus grande résistance, semblent appeler des remplissages pour l'accompagner et l'habiller comme la chair et les muscles habillent le squelette dans l'être organisé. C'est dans cette fonction subsidiaire que l'emploi de la terre cuite, de la faïence ou du grès aggloméré vient fournir un élément décoratif précieux. La vigueur des accents que procure l'émail à la terre colorée s'harmonise heureusement avec la coloration que comporte de son côté le métal auquel tous les tons, toutes les gammes conviennent dès qu'elles l'accusent sans reculer devant les difficultés de l'harmonie générale. Tel est l'ordre d'idées suivant lequel nous avons fait au lycée Racine emploi du fer, de la fonte, de la terre cuite et de la faïence concurremment avec la pierre de taille.

La pierre employée au Lycée Racine est, pour les soubassements, le liais de Comblanchien, pour les murs en élévation la roche de Larrys du bief et pour les parties hautes des pignons et des souches de cheminée le banc-franc de Saint-Maximin. Les parties découpées, telles que la balustrade de la loggia et les appuis fenêtres, sont en pierre de Lavoux.

Les voussettes en briques apparentes des planchers sont composées de briques blanches de Chartres et de briques rouges de Bourgogne.

Le devis approuvé s'élevait, y compris mobilier et tous accessoires d'installation, à 916,612 fr. 69. Grâce aux économies résultant des rabais d'adjudication, la dépense totale après vérification des mémoires ne dépasse pas, honoraires compris, la somme de 809,878 fr. 17.

PAUL GOUT.

SERRURERIE D'ART

Les moyens perfectionnés dont dispose aujourd'hui l'industrie permettent d'obtenir, dans certaines branches de la construction, des œuvres d'une réelle valeur artistique, et en même temps d'un prix relativement très modéré. Si nous prenons pour exemple le travail du fer, nous constatons les recherches actives faites pour orner et décorer le métal dont la place dans l'édification de nos habitations devient de jour en jour plus importante. Nous parlons ici de la charpente métallique, qui est d'origine toute récente, car la serrurerie d'art est fort ancienne, et a produit des chefs-d'œuvre, témoin les grilles du Palais de Justice et de la galerie d'Apollon. La tradition ne s'est pas perdue et nous avons déjà plusieurs fois mis sous les yeux de nos lecteurs des spécimens remarquables de l'industrie moderne.

Aujourd'hui nous reproduisons la vue perspective d'une grille d'entourage d'une très heureuse composition. Elle a été exécutée sous les ordres de M. Morize, architecte, par M. Michelin, entrepreneur de serrurerie à Paris.

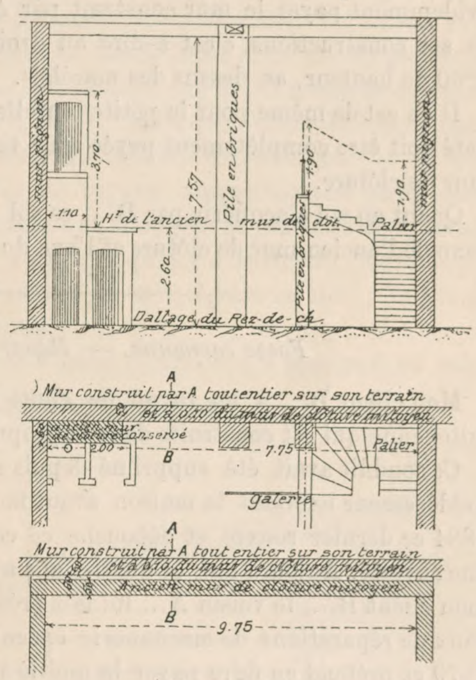
Cette grille est posée autour du monument funéraire de la famille T... à Cannes. Elle est entièrement en fer forgé avec feuilles et rosaces en cuivre repoussé. Elle se compose de trois côtés semblables, dans l'un desquels est ménagée une porte à deux vantaux. Elle présente deux travées d'amortissement sur la face postérieure. Son prix de revient n'est que de 320 francs le mètre courant.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté.

Il y a quelques années, mon client A... était séparé de son voisin B..., par un mur de clôture mitoyen de 2m60 X (V. le croquis n° 1). Mon client A..., ayant reconnu insuffisant le dit mur X pour les constructions qu'il voulait y adosser, prit le parti, pour éviter des lenteurs ou des difficultés, de bâtir chez lui, tout entier sur son terrain, un bon mur en maçonnerie de moellons de roche de 0m50 d'épaisseur sur une hauteur moyenne de 7m57, et distant de 0m10 du mur de clôture mitoyen.



Croquis n° 1.

Mais aujourd'hui, le voisin B... a démoli complètement le mur de clôture mitoyen X, à l'exception de 2 mètres de longueur qui lui servent probablement de contre-mur pour sa fosse d'aisances ; d'autre part, il a adossé au mur contigu de mon client A... deux piles en briques dont l'une supporte le tirant d'une ferme, et l'autre le limon en fer de son escalier ; de plus le palier de son escalier et un certain nombre de marches balancées reposent également sur ledit mur contigu, par l'intermédiaire d'un limon en fer à T supporté par des corbeaux scellés dans la maçonnerie. En somme la pile en briques et le limon en fer sont appliqués contre le mur contigu, sans solution de continuité.

Il résulte de cette situation que le voisin B... a incorporé à sa propriété une bande de terrain de 0m10 de largeur sur 9m74 de longueur ; plus une contre-bande de 7m75 sur 0m50 représentant l'épaisseur du mur de clôture mitoyen démoli.

Quelle largeur de terrain, comme acquisition, aurions-nous le droit de réclamer au voisin en dehors de la bande de 0m10 ?

Le voisin ne devra-t-il pas payer la mitoyenneté de l'emplacement des piles en briques et du palier et limon adossés sans intervalles au mur contigu ?

La hauteur de la mitoyenneté devra-t-elle partir de dessus la hauteur de clôture 2m60, ou bien du sol du rez-de-chaussée ?

Le voisin ne sera-t-il pas tenu d'acheter une bande de mitoyenneté de 1m90 de hauteur à partir du palier et des marches adossées au mur contigu?

Le voisin devra-t-il payer également la mitoyenneté de l'emplacement de sa petite tourelle des lieux d'aisances, qu'il a adossée au mur contigu sur une largeur de 1m10 et sur 3m70 de hauteur au-dessus de l'ancien mur de clôture, conservé dans cette partie sur la longueur de 2 mètres?

Réponse. — La question qui nous est soumise présente cette singularité, que l'existence de l'ancien mur mitoyen met obstacle à ce que B... puisse exiger la mitoyenneté du mur construit par A...

Le mur construit par A... n'est pas, en effet, immédiatement contigu à la propriété de B... puisqu'il en est séparé par la bande de terrain fournie par A... pour la construction de l'ancien mur de clôture mitoyen ; A... peut donc exiger de B... la démolition de toutes les parties de construction qui se trouvent en adossement ou en scellement dans son mur.

Si A... accepte la cession de mitoyenneté à B..., B... devra évidemment payer le mur construit par A... dans les héberges de ses constructions, c'est-à-dire au droit de l'escalier et dans 1m90 de hauteur, au-dessus des marches.

Il en est de même pour la petite tourelle adossée ; la mitoyenneté doit être complètement payée sans tenir compte de l'ancien mur de clôture.

Quant au sol à acquérir par B..., ce sol est celui compris entre l'axe de l'ancien mur de clôture et l'axe du mur construit par A...

Fosse commune. — Réparations.

Mon client B... a un tuyau de chute conduisant à la fosse mitoyenne qui est construite dans la propriété du voisin A...

Ce conduit avait été supprimé depuis nombre d'années par le prédécesseur habitant la maison avant mon client B..., mais en 1884 ce dernier rouvre et débouche ce conduit et y fait placer une cuvette. Aujourd'hui, et quatre ans après ce travail fait par mon client B..., le voisin A... lui fait présenter une note de travaux de réparations de maçonnerie exécutés dans cette fosse en 1879 et prétend en faire payer la moitié à B... qui s'y refuse en disant qu'il n'a rouvert le conduit qu'en 1884 et qu'en tout cas, avant que l'on fasse ces travaux en 1879, il aurait dû en être averti, lui ou son représentant, pour constater et examiner l'état de ces travaux ; rien n'a été fait dans ce sens par celui qui réclame aujourd'hui la moitié du payement de ces travaux ; sommes-nous en droit de refuser le payement de ces travaux ?

Réponse. — Dans une fosse commune aucun des copropriétaires ne peut faire procéder à des travaux de réparation sans en avoir, au préalable, fait reconnaître la nécessité et sans être convenu avec les autres copropriétaires sur leur exécution.

A défaut d'entente entre les copropriétaires, il y a lieu de procéder par la voie de l'expertise judiciaire.

Dans l'espèce qui nous est soumise, la nécessité des travaux exécutés est d'autant plus contestable que ces travaux remontent déjà à une époque très éloignée et que la réclamation du voisin se produit tardivement.

Juridiquement nous ne pensons pas que la demande de A... puisse être accueillie.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

LE THÉATRE INCOMBUSTIBLE

(*Voyez page* 243.)

L'incendie a éclaté, la scène est en feu et la foule cherche à s'échapper. A ce moment que se produit-il ?

Au rez-de-chaussée, la panique peut être grande, mais le danger n'est pas imminent. Sans doute les spectateurs y sont nombreux, mais les portes de sortie sont proches ; d'ailleurs la fumée gagne les régions hautes de la salle où l'asphyxie est menaçante, mais en bas l'air reste longtemps respirable. Les récents désastres dans les théâtres, quelque terribles qu'ils aient été, ont toujours laissé aux spectateurs de l'orchestre, du parterre, des baignoires, des loges, galeries et balcons, le temps de s'échapper sans autres accidents que ceux qui résultent de la précipitation et de l'affolement.

Aux dernières galeries, le danger est beaucoup plus grand et plus immédiat. Dès le début de l'incendie, l'air est envahi par une épaisse fumée, irrespirable ; pour parvenir à s'échapper, le chemin à parcourir est beaucoup plus long et plus difficile, puisque les spectateurs du haut trouvent sur leur passage les dégagements obstrués par la foule des étages inférieurs.

Par suite et en raison des dangers plus grands, il semblerait que, dans tout théâtre, on aurait dû ménager pour les galeries supérieures des dégagements plus vastes, plus nombreux encore qu'au rez-de-chaussée. C'est partout le contraire qu'on observe : les places sont en haut plus nombreuses, plus entassées ; les passages de circulation plus étroites ainsi que les couloirs de pourtour ; les escaliers n'ont que de très médiocres dimensions, sont généralement mal placés, encombrés de tournants. Le pis est que ces escaliers viennent toujours déboucher sur les escaliers desservant les étages inférieurs, que les fuyards y sont nécessairement arrêtés par la foule qui a déjà gagné ces dégagements; ils ne peuvent se dégager, obstruent et arrêtent complètement l'écoulement général, nuisent aussi bien à ceux qu'ils rencontrent qu'à ceux qui les suivent. De là les terribles poussées, les remous, les arrêts complets qui livrent la foule affolée et impuissante au fléau qui court derrière elle.

Aussi voyons-nous sans beaucoup d'admiration multiplier les précautions prises surtout à l'orchestre et au parterre : la suppression des strapontins, ou l'installation de strapontins automatiques, la création de passages au milieu, les portes battantes, les sorties auxiliaires dont les clefs mises sous verre ne seront jamais retrouvées au moment opportun. Toutes ces exigences sont bonnes en ce qu'elles déblaieront plus rapidement le passage au rez-de-chaussée et ainsi feront plus tôt place aux survenants des étages supérieurs ; mais elles ne vont pas attaquer le mal à sa véritable place.

Le remède, complètement efficace, consisterait en la création d'escaliers distincts pour chacun des différents étages, afin d'éviter tout à fait les encombrements et les arrêts. On y recourra sans doute à l'avenir. Par défaut de surface, les théâtres actuels se prêteraient difficilement à l'établissement d'escaliers suffisamment nombreux ; le fait est regrettable, mais il faudrait au moins observer la règle suivante, que j'avais eu déjà l'occasion de proposer il y a une quinzaine d'années : proportionner la largeur de chaque volée au nombre de places à desservir. C'est dire que cette largeur devra augmenter du haut jusqu'au rez-

de-chaussée, puisque chaque volée, desservant un plus grand nombre d'étages à mesure qu'on descend, reçoit un nombre double, triple, quadruple de spectateurs. De cette manière, l'écoulement se ferait uniformément du haut de la salle jusqu'au sol, malgré les survenants d'étage en étage.

On devrait partout, dans la mesure du possible, se rapprocher de cette règle. On l'observe à peu près pour le départ des escaliers, au rez-de-chaussée, mais au delà, on n'en tient plus aucun compte. En quoi les architectes ont eu tort.

De même les passages et les couloirs de dégagement au pourtour devraient être proportionnés à la circulation qu'ils ont à desservir. On ne devrait plus voir, pour les amphithéâtres et les galeries hautes, où la foule est souvent le plus entassée, des passages de quelques centimètres et des couloirs où deux personnes ne parviendraient pas à passer de front.

D'une manière générale, il faut donc, en évitant bien entendu les rencontres, les coudes, les rétrécissements, les obstacles et les remous du courant humain, lui ouvrir un lit, peut-on dire, toujours proportionné au débit à écouler.

C'est en ce sens qu'il faut chercher à modifier les salles existantes, dût-on supprimer quelques places, prélever sur des foyers, inutiles le plus souvent. Hors de là, les prétendues précautions, proposées et même appliquées, sont plus dangereuses qu'utiles. Les frêles balcons rajustés, Dieu sait comme, les échelles de sauvetage, les escaliers aériens, causeront autant de mal que l'incendie, lorsque la foule s'y précipitera affolée. Des gymnastes auraient besoin de tout leur sang-froid pour franchir ces casse-cou suspendus dans le vide; comment s'y comporteront des gens terrifiés ?

Nous avons déjà exprimé nettement notre opinion sur ces malencontreuses dispositions ; il n'y a d'ailleurs pas deux opinions sur ce sujet. Il nous suffira de rappeler ce que disaient, il n'y a pas longtemps, M. Trélat dans son rapport sur le « Feu au théâtre », et tout récemment M. Chenevier qui s'est depuis longtemps et avec compétence occupé de ces questions :

« Des balcons de sauvetage et des échelles extérieures, nous ne parlerons pas, car le théâtre de sûreté en sera dépourvu du côté de la salle si ce n'est pour le service des pompiers et le facile accès des toitures par l'extérieur.

« Nous estimons, en effet, que ces balcons sont dangereux en ce qu'ils ne donnent qu'une fausse sécurité au public des théâtres et qu'ensuite ils témoignent surtout, par leur présence, de l'insuffisance des dégagements et des moyens de protection qu'on devrait concentrer sur la scène.

« Quant aux foyers qu'on a proposé de réserver pour assurer un lieu de retraite à chaque étage, il suffit de remarquer que, si les produits de la combustion envahissent les couloirs, la fumée ne manquera pas d'arriver en grande abondance dans ces pièces de vastes dimensions qui leur sont contiguës. Les spectateurs n'y trouveront donc pas une sûreté plus grande que dans la buvette de l'Opéra-Comique où, malgré les observations du garde de service, 23 personnes qui cherchaient le salut ont trouvé la mort.

« Si l'on dégage ces foyers par des escaliers spéciaux, il paraît plus simple d'augmenter les dimensions de ceux qui sont affectés ordinairement à la sortie du public.

« Il nous semble que l'idée des lieux de retraite ménagés aux spectateurs : balcons, foyers, terrasses, etc., autres que les dégagements ordinaires de l'édifice, n'est pas judicieuse, car elle accuse l'insuffisance des voies que la prévoyance du constructeur a dû étudier en vue d'une alerte. »

Telle est aussi notre opinion, et nous estimons que la commission a fait en pure perte exécuter une bonne partie de ces travaux extraordinaires qu'elle a imposés aux théâtres parisiens, et dont le prix eût été plus utilement employé à des améliorations plus sérieuses, comme celles que nous indiquions plus haut.

P. PLANAT.

CHAUFFAGE ET VENTILATION

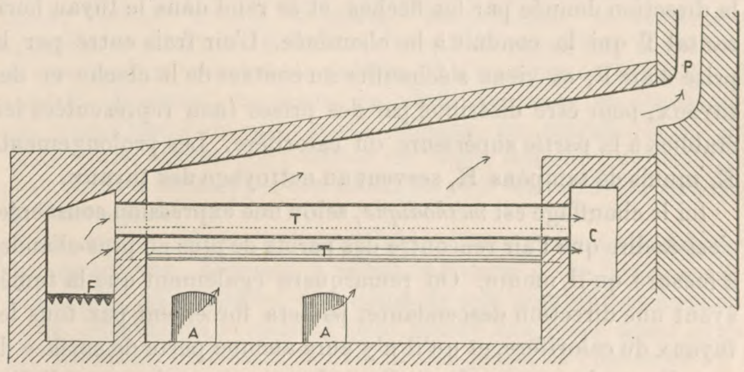
(*Voyez page* 261.)

CALORIFÈRES

Air et fumée circulant perpendiculairement l'un à l'autre. — Dans ce genre de calorifères, la fumée suit une direction *horizontale*, car il est avantageux et commode de laisser à l'air chaud la direction *verticale* qu'il prend naturellement. Il y a deux systèmes possibles : ou bien la fumée passe dans une ou plusieurs rangées horizontales de tuyaux dont une des extrémités communique *directement* avec le foyer, tandis que l'autre débouche dans le carneau qui la conduit à la cheminée d'évacuation ; — ou bien ces rangées horizontales de tuyaux communiquent entre elles par des raccords verticaux, qui allongent le parcours de la fumée dans autant de plans verticaux qu'il y a de tuyaux dans chaque rangée horizontale ; il est, en un mot, *à plan vertical ;* le précédent est *à plan horizontal.*

M. Paul, ingénieur de Vienne (Autriche), a construit un calo-

CALORIFÈRE PAUL.



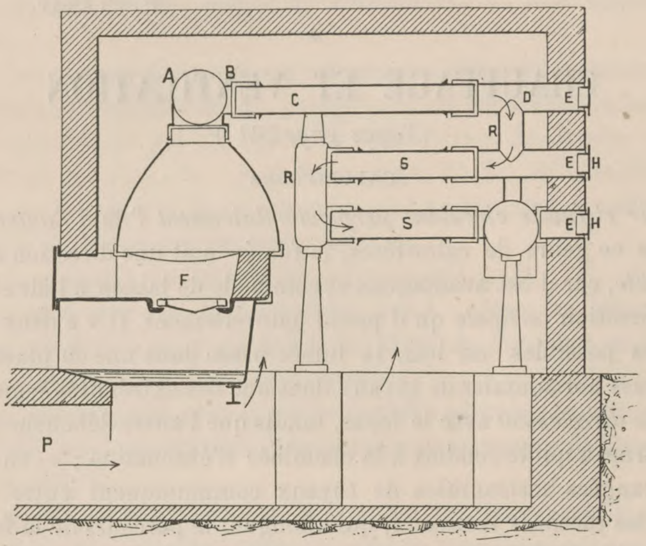
rifère de ce dernier système. Nous en donnons un croquis schématique, sans nous arrêter aux détails de construction. La fumée sortant du foyer F suit les tuyaux horizontaux T, et, par le carneau C, s'écoule dans la cheminée. L'air frais arrive par les ouvertures A, monte suivant les flèches, et se rend dans les prises d'air chaud P. Du côté du foyer, l'échange de chaleur entre la fumée et l'air sera très actif ; à mesure qu'on s'approchera du carneau C, il est clair que cet échange sera moindre, mais considérable encore, car l'air vient au contact des tuyaux à une basse température. Cependant il est à craindre que malgré cette rapidité d'échange, la température de l'air ne puisse pas s'élever suffisamment, à cause du peu de temps qu'il reste au contact avec les tuyaux T. Si l'on songe également que la fumée, malgré des réglages prévus par le constructeur, aura peut-être quelque peine à parcourir uniformément tous les tuyaux, et qu'on perdra ainsi une partie de la surface de chauffe, on ne s'étonnera pas qu'à notre connaissance, ce calorifère ne soit guère usité. On remarquera, en outre, la grande longueur qu'il nécessite, si l'on veut

que la fumée soit suffisamment refroidie au moment où elle pénètre dans le carneau ; on aimera mieux le plus souvent, croyons-nous, sacrifier toute la hauteur de la cave, sur une surface restreinte, plutôt que de perdre une large surface avec une faible hauteur.

Pour toutes ces raisons, les calorifères du deuxième système, dont il nous reste à parler, nous paraissent préférables.

Calorifère Piet. — Le calorifère Piet est de ce système. Il se compose d'un foyer F surmonté d'une cloche en fonte dont la

CALORIFÈRE PIET.



tubulure supérieure est coiffée par une pièce A munie d'autant de tubulures latérales B, qu'il y a de tuyaux horizontaux CD. Chacun de ces derniers tuyaux est mis en rapport par des raccords RR avec des tuyaux semblables SS, situés dans le même plan vertical. La fumée, après son ascension dans la cloche, suit la direction donnée par les flèches, et se rend dans le tuyau horizontal T qui la conduit à la cheminée. L'air frais entre par la prise d'air P, et vient s'échauffer au contact de la cloche et des tuyaux, pour être distribué par des prises (non représentées ici) établies à la partie supérieure du calorifère. Les prolongements E, munis de tampons H, servent au nettoyage des tuyaux.

Ici le chauffage est *méthodique*, selon une expression consacrée, c'est-à-dire que l'air rencontre des parois de plus en plus chaudes à mesure qu'il monte. On remarquera également que la fumée ayant une direction descendante, passera forcément par tous les tuyaux du calorifère, et qu'il n'y aura aucune perte de surface de chauffe ; seulement un foyer d'appel sera nécessaire pour l'allumage.

(*A suivre.*) A. Pujol.

LES COMPTEURS D'EAU

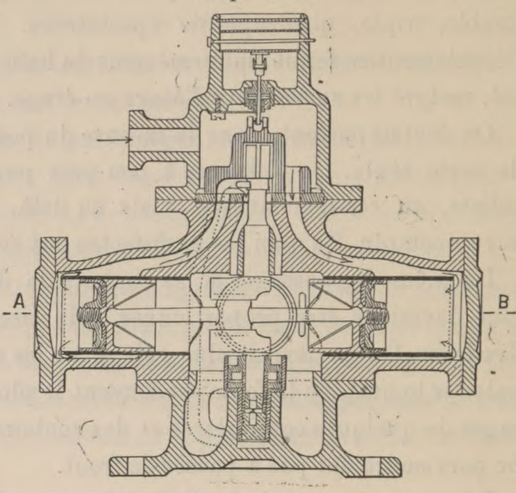
(*Voyez page* 285.)

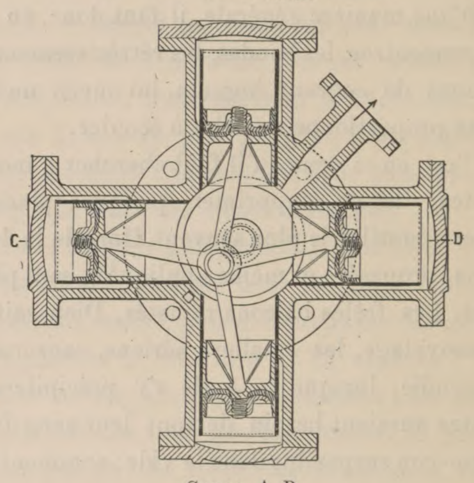
Le grand avantage des compteurs à quatre cylindres consiste dans leur régularité. Un des plus connus est le compteur Samain perfectionné par M. Edmond Badois. Les coupes verticale et horizontale font aisément comprendre son fonctionnement.

Le moteur se compose de quatre pistons, placés en croix, dont les bielles s'articulent sur un vilebrequin vertical. Celui-ci actionne le tiroir distributeur rotatif qui commande directement la minuterie. Le calage des pistons est tel que, quand les deux pistons en prolongement sont arrivés à fin de course, les deux autres perpendiculaires à ceux-ci sont parvenus au milieu de la leur ; il y a donc compensation de vitesse dans ces deux séries de cylindres. L'eau arrivant à la partie supérieure de l'appareil par une tubulure latérale, est distribuée dans les cylindres par un tiroir en ébonite, comme l'indiquent les flèches ; une tubulure, représentée en pointillé, amène aussi l'eau à l'intérieur du tiroir qui se trouve ainsi équilibré. L'évacuation s'effectue par une tubulure latérale qui communique avec la chambre d'échappement placée au centre de l'appareil.

COMPTEUR BADOIS.

Coupe C D.





Coupe A B.

Le compteur Badois fonctionne avec régularité parce que le choc résultant du changement de marche des pistons à chaque fin de course est atténué par le calage. Les erreurs dans les évaluations de débit ne dépassent pas 2 %.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur la description des différents types de compteurs adoptés par les compagnies de distribution d'eau. Plusieurs de ces types ont été modifiés pour des usages industriels, spécialement pour le mesurage de l'eau des chaudières à vapeur. Les pistons sont alors exécutés en bronze et leur enveloppe est fermée par une soupape de sûreté. On rencontre aussi dans les usines certains appareils dont nous n'avons pas parlé parce que le graissage qu'ils exigent ne permet pas leur emploi dans les distributions d'eau domestiques.

Avant de terminer cette étude, nous rappellerons les conditions de principe auxquelles doivent satisfaire les compteurs pour être mis en service à Paris.

Les appareils doivent être soumis au laboratoire de la Ville à une série d'épreuves permettant de constater qu'ils résistent et se maintiennent étanches sous une pression intérieure de 15 atmosphères et qu'ils fonctionnent régulièrement et d'une manière continue sous toute pression comprise entre 1 mètre et 7 atmosphères.

On entend par débit d'un compteur la plus grande quantité d'eau que le compteur peut fournir à l'heure, d'une manière régulière et permanente, sous une pression de 3 atmosphères.

Les compteurs doivent pouvoir fonctionner régulièrement avec les écoulements suivants :

Si le débit est inférieur à	3,000 litres,	avec	2 litres	à l'heure.
—	5,000	—	3	—
—	10,000	—	4	—
—	20,000	—	6	—
—	30,000	—	8	—
—	60,000	—	12	—
—	120,000	—	15	—

Pour les débits d'épreuve inférieurs à 1 litre par minute, la

tolérance est de 20 % jusqu'à un débit de demi-litre par minute et de 10 % au-dessus.

Tout puisage atteignant un litre par minute doit être enregistré à 8 % près par les compteurs dont le débit ne dépasse pas 30,000 litres à l'heure ; le débit enregistré ne doit être inférieur que de 0.08 au débit réel et ne doit en aucun cas lui être supérieur. Les compteurs capables de débiter plus de 3,000 litres à l'heure ne sont tenus au même degré d'exactitude que pour les écoulements atteignant 2 % de leur débit.

Les compteurs qui ont satisfait à ces conditions sont poinçonnés; ils peuvent être mis en service chez les abonnés au nombre de 12, puis de 300, enfin de 1,000.

L'administration compare leurs indications à celles d'un compteur définitivement admis, et si elle les juge satisfaisantes, l'admission provisoire devient définitive. La Ville de Paris n'a poinçonné jusqu'ici que les compteurs de volume dans lesquels le mesurage s'effectue au moyen de pistons. E. B.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

FERME A DEUX ENTRAITS.

Un de nos abonnés nous prie de vérifier les dimensions de la ferme représentée fig. 1.

La portée est de 13 mètres entre les supports des fermes, lesquelles sont espacées de 5 mètres. La charge uniformément répartie sur chaque versant dont la surface est 42^m^50, est de 5,315^k, soit 125^k par mètre carré.

Réponse. — Dans le tracé de l'épure, fig. 2, nous ne tiendrons pas compte du potelet H, parce que celui-ci reposant sur une pièce flexible, ne peut pas être considéré comme un point d'appui absolument invariable. L'arbalétrier est divisé en 4 parties par les pannes B, C, D ; les pressions aux points d'appui A C D E sont respectivement 1,329^k ; 1,993^k ; 1,329^k et 664^k.

Fig. 1

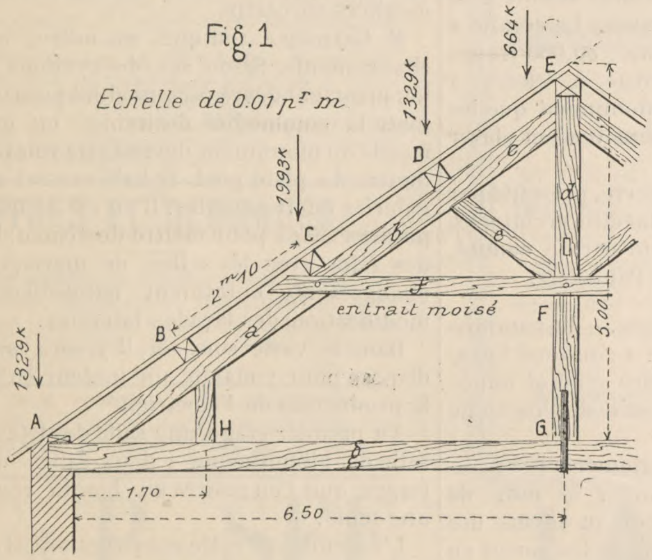
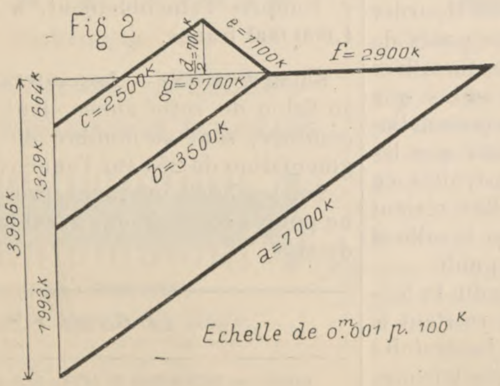


Fig 2



L'épure tracée comme d'habitude (*Mécanique appliquée*, p. 517) donne les efforts *a, b, c, d, f,* et *g*.

Nous pouvons alors déterminer les dimensions des pièces que nous supposons travailler à 40^k par centimètre carré.

Les dimensions de l'arbalétrier travaillant par flexion et compression sont calculées au moyen de la formule $R = \frac{n\mu}{I} + \frac{N}{\omega}$; le moment maximum μ étant $2{,}658 \times \frac{4^m20}{4} = 2{,}791$ et la compression correspondante $N = 7{,}000^k$. Une pièce ayant pour dimensions $0^m24 \times 0^m08$ travaillerait dans ces conditions à $4 + 36 = 40^k$ par $^{cm^2}$.

La même formule donnerait les dimensions de l'entrait inférieur. Comme le moment fléchissant est $2{,}658 \times \frac{1{,}70 \times 4{,}80}{6.50} = 3{,}322$, Le travail correspondant à une section de $0^m20 \times 0^m08 = 160$ sera de 6^k à flexion et de 35^k à l'extension,

Les autres pièces, entraits moisés, contrefiches, poinçon et potelets auront des sections qu'on évaluera en centimètres carrés en divisant par 40 chacun des nombres correspondants indiqués sur l'épure. On obtiendra ainsi les valeurs suivantes :

Entraits moisés : section 72$^{cm^2}$; Contrefiches : section 27$^{cm^2}$; Poinçon : section 36$^{cm^2}$; Potelets : section 66$^{cm^2}$.

Bien entendu, ce sont là des dimensions minima, qu'il faudra augmenter pour faciliter les assemblages. E. B.

BIBLIOGRAPHIE

Cours de construction, par M. E. Brune.

Le regretté professeur de l'École des Beaux-Arts, dont le talent comme artiste et comme savant était si hautement apprécié, avait l'intention de reviser et de compléter son *Cours de construction*, avant de le publier. Il n'en a pas eu le temps, et c'est M. Flamant, ingénieur en chef des ponts et chaussées, qui s'est chargé de cette partie délicate du travail. Il a, du reste, suivi autant que possible les notes laissées par Brune, et s'est borné à développer ces additions et à les rattacher au reste de l'ouvrage.

Le premier volume, qui vient de paraître, concerne la résistance des matériaux. L'auteur a réduit la théorie à ses lignes essentielles et a, au contraire, développé de très nombreuses applications. Néanmoins le calcul y tient encore une place assez large. M. Flamant, professeur à l'École des ponts et chaussées et à l'École centrale, a peut-être exposé certaines parties purement théoriques avec plus de détails que ne le comporte un cours à l'École des Beaux-Arts. Mais ce n'est pas là une critique. Les études trop scientifiques y sont disposées de telle sorte que chacun peut choisir dans ce livre la partie qui lui convient, sans s'arrêter aux développements mathématiques.

L'ouvrage comprend les notions préliminaires sur le travail des forces, l'extension, la flexion, la compression. Les moments d'inertie de la plupart des sections géométriques sont ensuite calculés ; puis les formules de résistance des poutres dans tous les cas possibles. Un chapitre spécial est consacré aux pièces d'égale résistance, un autre aux pièces chargées obliquement et debout.

Les poutres armées dont les formes sont si variables, les poutres à treillis sont traitées avec de grands détails, ce qui permettra dans la suite de l'ouvrage une étude facile des fermes, qui ne sont pas examinées dans le premier volume.

Enfin, les questions de dilatation, de frottement, de l'action du vent, sont étudiées avec de grands développements.

C'est là un ouvrage de très grande valeur, qui peut s'adresser non seulement aux praticiens, mais encore aux calculateurs exercés et aux techniciens. R. E.

Le dictionnaire Gazier.

Le *Dictionnaire Gazier*, tout récemment publié par la librairie A. Colin et Cie, a déjà remplacé dans les classes, comme sur les tables de travail, les dictionnaires jusqu'ici en faveur. L'auteur, M. A. GAZIER, maître de conférences à la Faculté des lettres de Paris, n'y donne pas seulement un vocabulaire très correct des mots usuels de notre langue, avec prononciation et étymologie (lorsqu'il y a lieu de les indiquer), définitions précises, synonymes et contraires, exemples ; on y trouve en outre un millier d'articles encyclopédiques se rattachant à l'agriculture, aux sciences, à l'histoire, à la géographie, à l'hygiène, à l'industrie, à la législation, à la vie pratique. Les objets peu connus sont figurés en des vignettes très finement exécutées avec légendes, les termes techniques, groupés méthodiquement, sont expliqués par des *figures d'ensemble*. On y compte en tout 700 gravures et 10 cartes. Le *Dictionnaire Gazier* forme un volume in-12 de 800 pages, portatif, d'une impression très soignée, sous une reliure en toile élégante et solide, tranches rouges. (Prix : 3 fr. 30.)

NOMINATIONS

Le ministre de l'instruction publique a signé les nominations suivantes :

M. Magne, architecte diocésain de Poitiers, remplaçant M. de Mérindol décédé.

M. Potdevin, architecte diocésain d'Autun, en remplacement de M. Magne.

M. Adrien Chancel, architecte diocésain d'Auch, en remplacement de M. Potdevin.

CONCOURS

VILLE DE MELUN (SEINE-ET-MARNE)

Réponse à une question adressée par un certain nombre d'Architectes.

Le Personnel des Bureaux de la Caisse d'Épargne de Melun se compose : 1° du Caissier central ; 2° de trois employés ; 3° d'un Directeur de service les jours de versements.

Nota. — Le nombre des Employés pourra être augmenté dans l'avenir, mais il ne sera certainement pas diminué.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Incendie du théâtre Baguet à Porto. — Un violent incendie a détruit complètement le théâtre Baguet à Porto.

La représentation théâtrale suivait son cours et l'on était au dernier acte, lorsqu'une explosion de gaz se produisit. Le feu se déclara sur la scène. Le nombre des victimes est très considérable. D'après les premières constatations, on l'évalue à 80.

Une frise s'est enflammée au contact d'un bec de gaz ; le feu s'est ensuite communiqué aux autres frises et au cintre, et a embrasé tout à coup la scène entière, dont le plafond et les murs étaient surchargés de rideaux et de décors enroulés, encombrement qui a rendu impossible la distribution des secours.

PARIS

Commission administrative de l'Institut. — M Charles Garnier a été élu membre de la commission centrale administrative de l'Institut, en remplacement de M. Questel, décédé.

La reconstruction de l'Opéra-Comique. — M. Faye, ministre des Beaux-Arts, a déclaré à la commission qu'il s'était surtout préoccupé de présenter le projet donnant lieu à la plus faible dépense. Toutefois, le ministre s'est déclaré prêt, au cas où la commission serait de cet avis, à proposer un nouveau projet comportant une façade sur le boulevard des Italiens, et par suite ayant pour conséquence l'expropriation de l'immeuble particulier adossé à l'ancienne salle Favart.

Après le départ du ministre, la commission, s'est prononcée contre le projet du gouvernement et a invité le ministre à présenter un nouveau projet avec façade sur le boulevard.

Depuis, M. Faye a remis à l'étude, entre autres projets pour la reconstruction de l'Opéra-Comique, celui auquel M. Antonin Proust s'était arrêté lorsqu'il était ministre des Beaux-Arts dans le cabinet Gambetta.

Ce projet a pour base l'achat de l'immeuble situé sur le boulevard des Italiens.

Pour faire face à la dépense, on procéderait à la mise en vente des deux bâtiments de la rue Richer et de la place Louvois, où sont remisés les décors de l'Opéra et de l'Opéra-Comique : cette vente produirait sans doute les trois millions voulus. On achèterait du côté de la Villette un grand terrain où seraient aménagés de vastes hangars pour l'Opéra et l'Opéra-Comique.

Monument de Paul Bert. — La souscription pour le monument de Paul Bert atteint à ce jour le chiffre de 42,000 francs. Le comité a décidé que, sur cette somme, 30,000 francs seraient affectés à la statue à élever à Auxerre, et le surplus au monument que les membres du corps enseignant veulent élever à Paris.

Le projet concernant Auxerre, présenté par MM. Peynot, statuaire, et Blavette, architecte, a été définitivement accepté par le comité, avec l'approbation de Mme Paul Bert.

La Commission des théâtres. — La commission supérieure des théâtres a continué l'examen des prescriptions d'ordre général imposées à tous les théâtres à la suite de l'incendie de l'Opéra-Comique.

Elle a maintenu intégralement les principales ci-après : 1° Prolonger le mur de scène dans toute la hauteur au dessus des toits. 2° Rendre battantes toutes les portes en fer fermant les issues de scène. 3° Hourder plein les escaliers desservant les ponts de service. En ce qui touche les loges installées sur la scène, la commission a admis que cette installation pourrait exceptionnellement être autorisée, à la condition que les loges dont il s'agit soient construites en matériaux incombustibles, qu'elles n'aient aucune communication directe avec la salle et qu'elles ne soient point louées au public.

La commission a ensuite entendu la lecture d'un rapport de M. Mascart relatant le résultat des expériences faites au laboratoire de la Société internationale des électriciens.

La commission a maintenu sa précédente décision relative à la faculté laissée à l'administration d'exempter, exceptionnellement, de l'estampillage les décors d'une pièce où ne figurera aucun mode d'éclairage autre que l'électricité, dans les théâtres où l'installation de l'éclairage électrique sera parfaite et reconnue comme telle, pour chaque pièce, par la sous-commission technique.

Agrandissement de l'École des Beaux-Arts. — On sait que des travaux d'une grande importance ont été exécutés pour transformer l'ancien hôtel de Chimay et le faire servir à l'agrandissement de l'École des Beaux-Arts.

Le gros-œuvre de ces travaux terminé, on avait ajourné la partie décorative. Ce dernier travail va être commencé dès le retour du beau temps, de façon que ce nouveau quartier de l'école des Beaux-Arts puisse être inauguré avant l'ouverture de l'Exposition Universelle.

La statue de Danton. — Est autorisée l'érection de la statue de Danton sur le terre-plein formant angle de la rue de l'École-de-Médecine et du boulevard Saint-Germain, conformément à la délibération du Conseil municipal, en date du 30 décembre 1887.

La reconstruction de la mairie du XVIIIe arrondissement. — Le Conseil municipal vient de décider la reconstruction de la mairie du XVIIIe arrondissement.

Le projet de M. Varcollier a été approuvé par la direction des travaux et par le conseil d'architecture, excepté sur quelques points de détail d'une certaine importance.

Le terrain présente, du fond à la façade, une différence de niveau de 3m20 ; pour remédier à cette différence, l'architecte a fait des escaliers successifs.

M. Garnier a indiqué, en outre, certains changements. Selon ses observations, l'escalier principal devra être modifié pour donner toute la commodité désirable : en outre, la façade du monument devrait être relevée pour mettre de plain pied le hall central avec les galeries environnantes. Il en est de même au premier étage pour mettre de niveau la salle des fêtes avec les salles de mariages ; ces changements entraînent naturellement la modification des façades latérales.

Dans le vaste sous-sol, il y aura un local disposé pour y établir un moteur en vue de la production de l'électricité.

Au premier étage, une salle des fêtes et une salle de bibliothèque ; deux salles de mariages, que l'on pourra au besoin réunir en une seule.

L'ensemble de cette construction est évalué, y compris l'ameublement, à la somme de 1,600,000 francs.

Salon de 1888. — Les ouvrages présentés au Salon de cette année, dans la section de peinture, sont au nombre de 7,640, en augmentation de 263 sur l'année dernière.

Sur les 7,640 ouvrages présentés, le jury ne pourra recevoir que 2,500 tableaux et 800 dessins.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJ on ch. des not. de Paris, le 10 avril 1888 à midi. D'une **maison** à Paris, b. de la Villette 32. C. 410 m Rev. b. 9.000 fr. M. à p. 90.000 fr. S'ad. à Mᵉ **Duplan**, not. r. des Pyramides, 11, et audit Mᵉ **Hussenot**, not. r. des Pyrénées, 393.

DOMAINE de **la Plaine**, pr Rambouillet, d'un seul tenant comp confortable hab., parc, étang, bat. d'expl. C. tot. 412 h. 02 a. 70 c. env., dont 155 hect. de bois et 228 h. terres labour. Magnif. chasse. M. à p, 400.000 fr. A adj. s. 1 ench ch. des not. de Paris, le 17 avril, 1888 Pour visiter descendre stat. de Rambouillet. S'ad. à Mᵉ **Bonneau**, not. à Paris, faub. Poissonnière, 7.

A VENDRE ou à éch. contre **Maison** de rap. **Terrain** de 1.070 m env. av. de la Mothe-Piquet et r. Chevert. **A vendre** av. Mac-Mahon et r. Troyon, **Terrain** de 905 m. env. S'ad. à M. Leriche, architecte, 11 bis, rue Montaigne, tous les matins.

Adjᶜⁿ s. 1 ench. ch des not. de Paris, 1ᵉʳ mai 88 du **DOMAINE** de **Montaubert** sis communes de **Vert-le-Grand** et **Boudoufle**, près Corbeil. d'une cont. de 257 h. Rev. ann. 31.400 f. M. à p. 700.000 fr. S'ad. à Mᵉ **Mahot-Delaquarentonnais**, not. à Paris, 14, r. des Pyramides.

MAISON à Paris, r. de Louvois, 5, à adj. s. une ench. ch. des not. 24 avril 1888 midi. Rev. br. 18.320 fr. M. à p. 200.000 fr. Entrée en jouiss. 1ᵉʳ juillet 1888, S'ad. à Mᵉ **Meignen** not., 20 boul. Malesherbes.

MAISON passage du Caire. 68 et 70, rev. 3.000 f. M. à p. 30 000 fr., 29 et 31, rev. 3 400 f. M. à p. 30.000 fr. — 87. r. de Cléry, rev. 4.500 fr. M. à p. 40.000 fr. — 51 et 53, r. Pixérécourt, c, 1.586 m. M. à p. 28.000 fr. – Rue Haxo, 60 et av. de la République, **Terrain** en 2 lots : 1ᵉʳ lot, c 1.769 m. M. à p. 17.000 f.; 2ᵉ lot, c. 2 384 m. M. à p. 23.000 fr. A adjuger sur une enchère en la chambre des notaires le 24 avril 1888, par Mᵉ **Breuillaud**, 333, rue Saint-Martin.

PROPRIÉTÉ à Billancourt (Seine), r. Heyrault, 7, mais. entre cour et jar., élev. d'un rez-de ch. et de 3 étag. écur., rem., log. de conc. C. 2.108 m. env. à adj. s. 1 ench., ch. des not. de Paris, 24 avril 88. à midi M. a p. 60.000 fr. S'ad. à Mᵉ **Meignen**. not. b. Malesherbes, 20.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

Le lundi 16 avril 1888, à une heure de l'après-midi, il sera procédé publiquement, dans une des salles du Conseil de Préfecture (Palais du Tribunal de Commerce) par le Préfet de la Seine ou son délégué, assisté de deux membres du Conseil de Préfecture et du Directeur général de l'Exploitation ou de son délégué, à l'adjudication, au rabais, sur le prix de 120.000 francs et par soumissions cachetées, de l'entreprise en un lot, à forfait, des travaux de construction, en location, de portiques et escaliers en charpente et grosse menuiserie à exécuter dans la nef du Palais des Arts libéraux, pour l'installation de l'Exposition rétrospective du travail et des sciences anthropologiques.

OFFRES ET DEMANDES

UN jeune architecte désire trouver emploi de commis, dessinateur, surveillant ou conducteur de trav., chez archit. ou entrep. Paris ou province. Excell. réf. et rétrib. modeste. Ecrire init F. B. 55

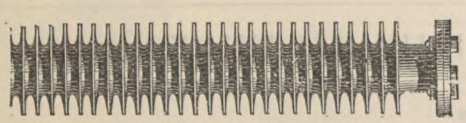
Commis arch. connaiss. vérif., construct., et comptabilité du bâtiment en général, demande emploi. Bonnes réf. Init. L. N. 56

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS

15, rue d'Amiens, à LILLE

CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME

de tuyaux de chauffage

à ailettes en tôle et en fonte

Breveté S. G. D. G.

Ayant une TRES GRANDE ENERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers, Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

PHOTOGRAPHIE

SPÉCIALE

POUR MM. LES ARCHITECTES

Réproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE

31, Rue de Fleurus

PARIS

Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MÉDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884 — **A Pont-Ste-Maxence (Oise).** *Demander album et prospectus.* — 4 MÉDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.

Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. / Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET

Ingénieur civil E. C. P.

Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER, MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

Vitraux d'Art.

FÉLIX GAUDIN,

55, Cours Sablon, à CLERMONT-FERRAND ; 56, Boulevard Montparnasse, PARIS, A. VADON, *Représentant.* — Maison Fondée en 1835.

Pour maisons particulières, hôtels, etc., Vitraux artistiques de tous genres extrêmement soignés. — Pour maisons de rapport, Vitraux courants d'excellente qualité, plombs ronds, soigneusement mastiqués, depuis 15 fr. le mètre carré.

PRIX EXCEPTIONNELS AUX ENTREPRENEURS.

Médailles aux Expositions de Paris, Londres, Rome, Vienne, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Nevers, Nice, Toulouse, Boston, Nouvelle-Orléans.

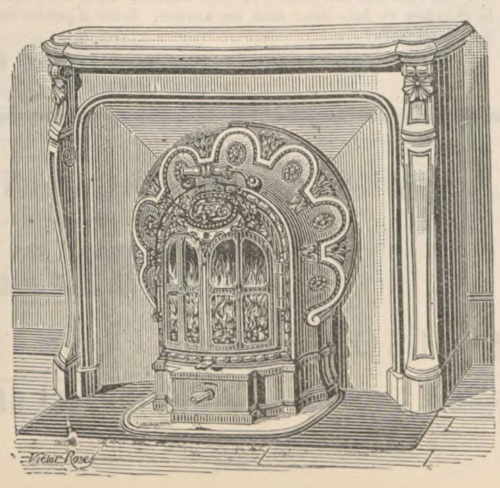
NOMBREUX TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS.

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE

A

FEU VISIBLE

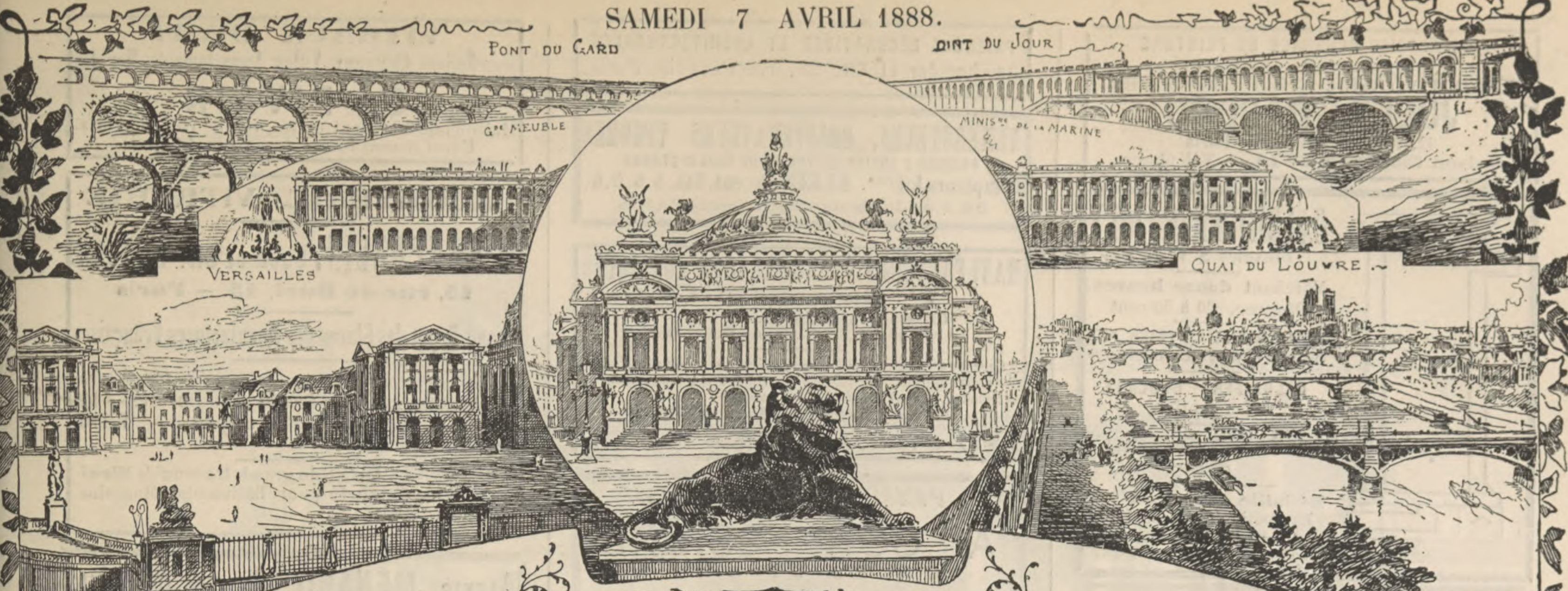
Se charge
toutes les 24 heures

DEPENSE
30 centimes par jour

SE PLACE
DEVANT TOUTES CHEMINÉES

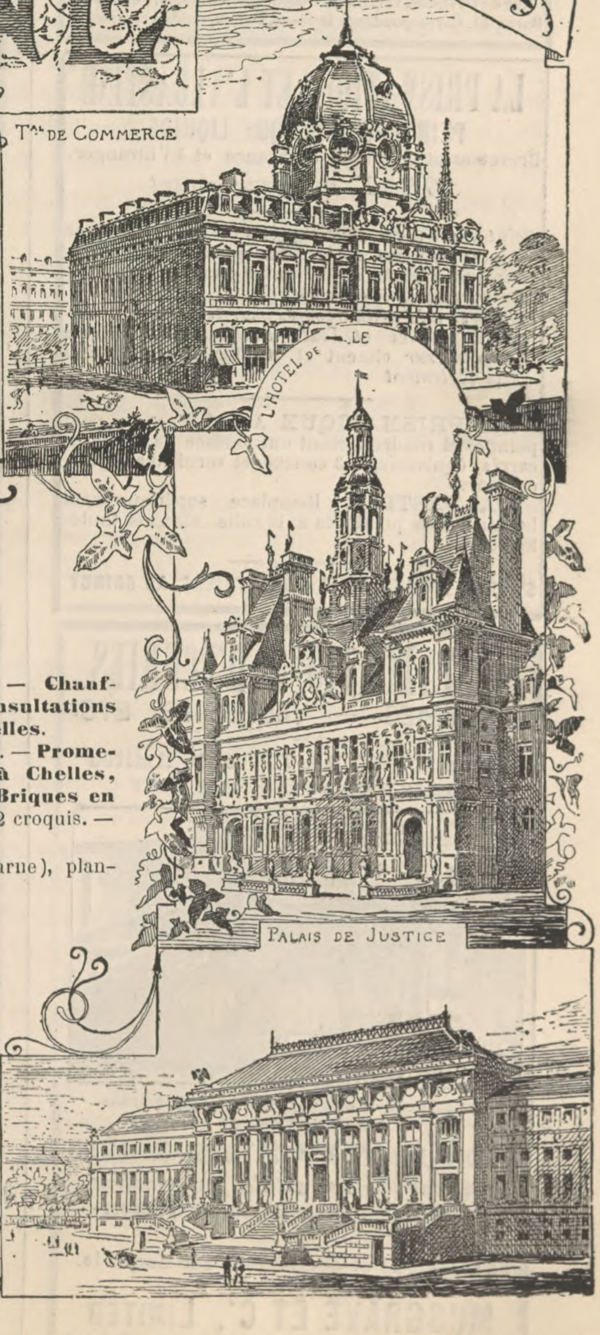
PRIX :
100 FRANCS

81, rue Richelieu
(*En face la Bourse.*)



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis
Prix de ce numéro : 75 centimes.
PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

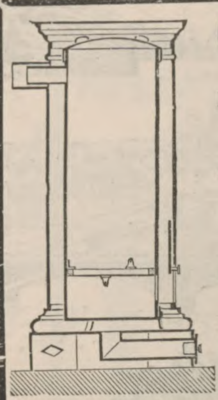
Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE

JULES BARDOU

32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,



CALORIFÈRES JOLY

Brevetés S. G. D. G.

Marchant **douze heures.**
Dépense, 20 à 50 cent.

FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe

CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.

J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS

Médaille d'argent 1re cl
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 187

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES

du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.

RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;

ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS

A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR

Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE

PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.

Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.

L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS. LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent à ... Expositions internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.

CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET Co, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES

PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES

Vve Raynaud et Cie

Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*

PRODUCTION ANNUELLE: 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL: NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

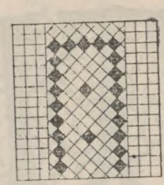
PAVAGES CERAMIQUES

A. CORBASSIÈRE

ET FILS

22 Médailles
D'EXPOSITIONS
internationales

CARRELAGES
CÉRAMIQUES



CARRELAGES
Mosaïques
FRANÇAIS
en grès
Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS

D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE

LAVABOS

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succers

Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'État, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART

pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles

G. PIVAIN

Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande.

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris

Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD Succr DE CONSEIL

Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard

Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes
Glaces et Portes à coulisse
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

GARDE-ROBES & ROBINETS

PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3, PARIS

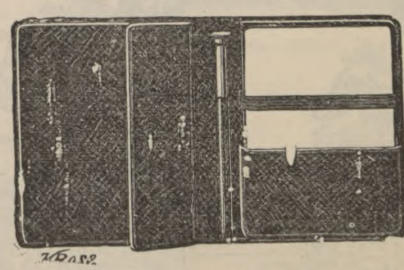


MAROQUINERIE CHAMOUIN

FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.

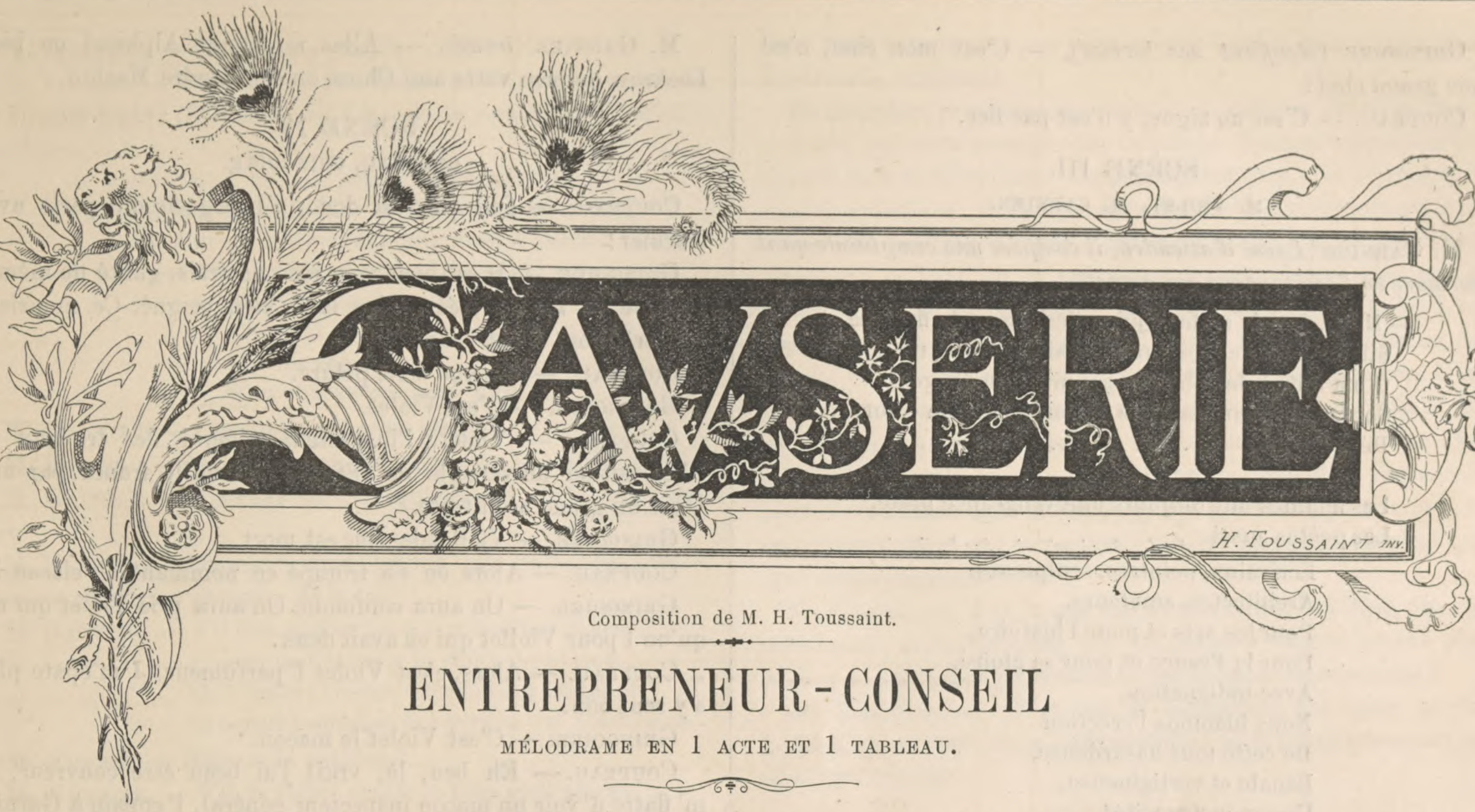
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.

Articles nouveaux. — Papeterie

COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Composition de M. H. Toussaint.

ENTREPRENEUR-CONSEIL

MÉLODRAME EN 1 ACTE ET 1 TABLEAU.

PERSONNAGES :

M. VIOLET, entrepreneur de maçonnerie, inspecteur général des travaux de l'Exposition universelle de 1889.

M. C. GARNIER, membre de l'Institut, architecte-conseil de l'Exposition universelle de 1889.

DEUX LOQUETEUX :
- COUPEAU, ouvrier infirme, blessé sur les travaux de l'État.
- P. GRINGOIRE, architecte des Bâtiments civils et Palais nationaux, diplômé par le gouvernement, ancien grand-prix de Rome, O. ✵, O. ✿, 15 méd. d'honn. aux Salons et aux E. U. de Paris, professeur à l'École nat. des B.-A., membre correspondant des instituts royaux de ... etc., G. C. des ordres de ... etc.

UN CAISSIER.

La scène est au ministère des finances où 150 *caissiers sont occupés à payer les mandats du ministère du Commerce et de l'Industrie à* 360,000 *commissaires, directeurs, conseillers, tous administrateurs de l'Exposition universelle de* 1889. *Dans un même groupe, MM. Violet, Garnier, Coupeau et Gringoire suivent la file pour arriver au même guichet.*

SCÈNE PREMIÈRE.

COUPEAU, GRINGOIRE.

GRINGOIRE (*à part*). — Aux malheureux tout est peine et misère ! (*Apercevant Coupeau*). Bonjour, mon vieux père. Enfin, vous voilà debout !

COUPEAU (*gaiement*). — On peut dire que j'me tiens d'bout à quat'pattes. Et encore, sur quat'y'en a trois d'bois : une quille et deux béquilles. Me v'là un retraité, un invalo...

GRINGOIRE. — Une victime du devoir.

COUPEAU. — De quoi, de quoi, du devoir?... Connais pas. Vous savez, m'sieu, on fait son ouvrage sans façon et quand l'turbin il est fini, on en r'commence un autre, parce que, voyez-vous, nous autres et l'turbin, c'est comme qui dirait l'compagnon et son aide. Ben quoi ? Tout l'monde peut pas gagner au loto !

GRINGOIRE. — Vous êtes un brave homme.

COUPEAU. — J'suis comme les camarades, j'dis comme ça quand j'ai pas faim. Quand j'ai faim, je r'grette mon bon temps. C'que j'touche ici, mon indemnité, allez, c'est pas gras. Y n'en sort pas qu'des rames d'billets d'mille d'ces guichets-là. Pour moi, ça s'comprend, j'suis pas flambard avec mes guiboles en sapin, c'est pas que j'sois feignant, mais j'suis propr'à rien. Fallait pas que j'dégringole. Mais vous, ça m'fait quèq'ue chose d'vous voir comme qui dirait... dans la gêne. A votre âge j'étais plus lascar. C'est vrai qu'y disent comme ça que vous n'êtes pas pratique, que vous n'êtes pas débrouillard, que vous n'avez qu'du génie... Qu'est-ce que vous voulez, p't-être qu'y peuvent pas dire autrement ? Y sont du bâtiment, y vous font concurrence.

GRINGOIRE. — Je suis comme vous, mon brave, je n'ai rien que mes doigts.

COUPEAU. — Bah ! bah ! vous avez d'plus une tête avec, pas vrai ! A c'que j'sais, au jour d'aujourd'hui, ça suffit pas des doigts, faut des griffes !... C'est chouette ici, tout d'même, y a d'la haute...

SCÈNE II.

COUPEAU, GRINGOIRE, M. GARNIER.

M. GARNIER (*apercevant Gringoire*). — Mon cher ami, comment allez-vous, mon cher ami ? (*Il lui serre la main.*) Qu'est-ce que vous pouvez bien faire ici ?

GRINGOIRE. — Je viens deux fois par an. La première fois je reçois 39 fr. 99 pour mes honoraires de la fête nationale (Gaz : consommation, appareils; Pavoisement). La seconde fois je reçois d'un coup 300 francs environ, mes honoraires de toute l'année.

M. GARNIER. — Ce jour-là, quelle noce !

COUPEAU (*à part*). — Quelle cuite !

M. GARNIER. — Vous avez exposé, cette semaine, un bien joli projet, la perle du concours ; les juges compétents étaient pour vous, mais les autres l'ont emporté. Vous avez du talent ; il n'y a qu'un instant je me le disais encore à moi-même. Il vous faudrait des clients, cherchez autour de vous... Et vos bébés vont bien ? Ils sont un peu pâlots (*il lui serre la main*). Au plaisir ! au plaisir ! (*Il s'écarte.*)

GRINGOIRE (*étouffant ses larmes*). — C'est mon chef, c'est mon grand chef!

COUPEAU. — C'est un zigue, y n'est pas fier.

SCÈNE III.

M. VIOLET, M. GARNIER.

M. GARNIER (*Lassé d'attendre, il compose une complainte qu'il murmure en l'écrivant sur son carnet*).

— Muse, je vais siffler. Qu'en des rimes de flamme
Sifflent tous les serpents qui sifflent dans mon âme.
O ma flûte à deux bouts, gai mirliton vengeur,
Soulage le tourment que je porte en mon cœur,
Déroule-toi! . . . .
. . . .
Les femmes ont toujours une vengeance prête,
Les poètes aussi . . . .
Écrivains, peintres, sculpteurs,
Architectes, amateurs,
Pour les arts et pour l'histoire,
Pour la France et pour sa gloire,
Avec indignation,
Nous blâmons l'érection
De cette tour hasardeuse,
Banale et vertigineuse,
Une monstruosité!
Tour que la malignité,
La vérité, la justice,
Que même aussi la malice
Et le bon sens attentif,
En un seul mot expressif
D'une éloquence avisée,
De Babel ont baptisée.
Mais, voici le principal,
Voici le phénoménal :
Sur la cité frémissante
Son ombre obscure et rampante,
Son ombre, odieux métal,
S'allongera, c'est fatal!
Au-dessus des toits plongée
La tour, ainsi prolongée,
Couvrira, jusqu'aux remparts,
Nos superbes boulevards.
La mercantile Amérique
Au nom du goût n'en veut pas,
Faut-il que la République
Lui découvre assez d'appas,
Assez de beauté sublime
Pour l'enfoncer sur la cime,
L'ériger au fond du cœur
Du Champ de Mars!
L'honneur
. . . .
. . . .
Et Lockroy répondit : « Que pour le Centenaire
On expose l'auteur et chaque signataire! »

M. VIOLET (*qui s'est approché de Garnier et l'a entendu*). — Parbleu! mon cher Garnier, vous ferez la vitrine!...

M. GARNIER (*à part*). — La peste l'emporte! (*Haut.*) Je ne vous connais pas.

M. VIOLET. — Monsieur, je suis Violet, Violet votre maçon.

M. GARNIER (*à part*). — Grand Dieu, voici ton heure!

M. VIOLET. — Je vous suis obligé de m'avoir fait nommer inspecteur général...

M. GARNIER. — Je n'y prétends en rien.

M. VIOLET. — Vous étiez cependant architecte-conseil...

M. GARNIER (*irrité*). — Allez remercier Alphand ou bien Lockroy, ou bien votre ami Chose ou son gendre Machin.

SCÈNE IV.

COUPEAU, GRINGOIRE.

COUPEAU. — Qui qu'c'est donc, c'bourgeois qui parle avec Garnier?

GRINGOIRE. — Il est bien mis, rasé de frais, ganté de même, chaussé de fin chevreau, bien lavé, bien peigné. Ce monsieur sent très bon. Il est dodu.

COUPEAU. — Il a une belle pelure.

GRINGOIRE. — C'est Violet.

COUPEAU. — Violet, l'inspecteur général des travaux de l'Exposition universelle de 1889. Vingt mille francs par an! C'est un grand architecte.

GRINGOIRE. — Viollet-le-Duc est mort.

COUPEAU. — Alors on s'a trompé en nommant c't'oiseau-là.

GRINGOIRE. — On aura confondu. On aura pris Violet qui n'a qu'un l pour Viollet qui en avait deux.

COUPEAU. — Alors, c'est Violet l' parfumeur. J'm'épate plus s'y sent bon.

GRINGOIRE. — C'est Violet le maçon.

COUPEAU. — Eh ben, là, vrai! j'ai beau être couvreur, ça m' flatte d' voir un maçon inspecteur général, l' copain à Garnier qu'est inspecteur général aussi quéque part, aux Bâtiments nationaux et aux Palais civils, à c' qu'on dit. Mais, là, c' qui m'écrase, ce qui m'lamine, c'est qu' pour inspecter les travaux d' l'Exposition on ait pris un maçon au lieu d'un serrurier. On sait ben que c'te cage-là s'ra toute en fer.

SCÈNE V.

M. VIOLET, M. GARNIER.

M. VIOLET. — Il y a peu de temps, j'ai lu dans l'*Officiel*...

M. GARNIER. — Quoi donc, l'acquittement?

M. VIOLET. — Voici ce que j'ai lu :

Sur les plans de M. Charles Garnier, architecte-conseil de l'Exposition universelle de 1889, et sur la proposition conforme de M. Alphand, directeur général des travaux, la commission de contrôle et des finances, présidée par M. Lucien Dautresme, ministre du Commerce et de l'Industrie, commissaire général de l'Exposition, vient d'adopter une ouverture de crédit de 560,000 francs pour l'établissement d'une série de types d'habitations dont voici la nomenclature :

ÉPOQUE GÉOLOGIQUE : *Plein air*, lambeaux d'écorces ; *Troglodytes*, les grottes. *Lacustres*, habitations sur les lacs ;...

M. GARNIER. — Je suis préoccupé. Laissons cela.

M. VIOLET. — J'accomplis mon devoir. Souffrez que l'inspecteur général des travaux de l'Exposition vous présente une objection de sa compétence.

M. GARNIER. — De vous je souffre tout.

M. VIOLET. — Nous disions : *Troglodytes*, les grottes ; *Lacustres*, habitations sur les lacs ; *Habitations sur le sol*, cabanes en bois, huttes, entassement et dressement des blocs. ÉPOQUES DE TRANSITION : Début, développement des abris. ÉPOQUES HISTORIQUES : *Chine ancienne*, 5000 ans avant Jésus-Christ : *Astèques, peuplades du Nord*, Lapons, Esquimaux; 4000 ans plus tard : Argyens, Tudons, Persans...... Voilà qui promet un curieux spectacle. Et ce ne sera pas le seul que l'on devra à M. Charles Garnier qui, à ses bons avis comme architecte-conseil, joint les idées nouvelles, le concours effectif de son activité, de son initiative. Ces types d'habitations seront élevés à l'entrée de l'Exposition, auprès de la tour Eiffel.

M. Garnier. — Où voulez-vous en venir?

M. Violet. — N'avez-vous pas démontré autrefois que la tour ne tiendrait pas? (*Il chante sur l'air de la complainte de Saint-Roch.*)

— « Non, non, tu sais, jadis qu'au séminaire
On m'a toujours dit : bon Dieu, sois prudent;
Et je m'en vais leur flanquer mon tonnerre
Pour fiche en bas ce piton impudent!
— Patron, morguienne,
C'est pas la peine,
Car les écrous
S'en chargeront pour vous. »

M. Garnier. — Concluez, s'il vous plaît.

M. Violet. — De cette prophétie, vous êtes le prophète.

M. Garnier. — La tour est... ce qu'elle est. Je le crie assez fort.

M. Violet. — Comment, vous le savez, elle ne tiendra pas, et puis vous bâtissez autour... de la tour !

M. Garnier. — S'il faut ajouter foi à la moindre chanson,
Il nous faut écouter le sifflet du pinson ,
Et le cri-cri jaseur, le frelon qui fredonne.
Le pensif hanneton, le bourdon qui bourdonne.

M. Violet. — Mais..., la pétition?...

M. Garnier. — S'il ne fallait signer le plus petit placet...

M. Violet (*vivement*). — Alors, la tour tiendra?

M. Garnier. — Tel que vous me voyez, j'ai pris l'engagement d'y planter le drapeau.

M. Violet (*A part.*) — Eiffel sera vengé. (*Haut.*) Savez-vous pas, mon cher ; pour avoir le fin mot, plantez-y donc un drapeau noir.

SCÈNE VI.

COUPEAU, GRINGOIRE.

Gringoire. — Ils causent bien longtemps.

Coupeau. — Faut croire qu'y s'rencontrent pas souvent ailleurs qu'ici.

SCÈNE VII.

M. VIOLET, M. GARNIER.

M. Violet. — Architecte-conseil, architecte-lacustre, vous voilà bien pourvu, bien promu. Cependant, le progrès...

M. Garnier. — Le progrès n'est que l'abandon successif des plus puissantes manifestations de l'esprit humain, des traditions. L'homme préhistorique, imprégné d'une sorte d'effluve autochtone, suivait sa voie sans se laisser circonvenir par d'autres sentiments que par le sentiment primordial qui l'animait. Il produisait ainsi comme une immense pléiade d'œuvres dont toutes les étoiles avaient leur lumière propre et leur éclat particulier. C'est ainsi que s'est constituée cette puissante histoire esthétique dont chaque âge et chaque nation ont fourni les pages les plus brillantes et les plus diverses.

Maintenant que les chemins de fer ont amené à une diffusion générale, les races, tout en gardant leur origine, s'entremêlent, s'empruntent leurs éléments distinctifs. Il ne reste plus rien qu'une sorte de composé chimique qui englobe, dilue, mélange et dénature toutes les propriétés de l'art personnel, afin d'en obtenir un précipité fade, incolore, sans saveur et sans énergie; une combinaison qui rend l'or plombé, le diamant opaque et la fleur sans parfum.

Heureusement tout n'est pas perdu, nous avons le droit d'espérer un cataclysme. La terre pourra bien un jour s'entr'ouvrir ou s'abîmer sous les eaux, tous les produits de la civilisation pourront bien être détruits et toutes les œuvres d'art disparaître. Alors, s'il ne reste plus au monde que quelques Adams et quelques Èves pour le repeupler, on peut prévoir que les heureux temps de la barbarie renaîtront.

En attendant cette grande renaissance, tâchons de lutter contre le destin qui nous menace. En ce temps d'encombrement artistique il faut se débarrasser des bouches inutiles. En ce temps de combat artistique, il faut se débarrasser des combattants sans valeur. Il y a trop d'artistes parce qu'au lieu de se préoccuper seulement de l'art, on se préoccupe de ses adeptes plus que de raison et que le gouvernement les encourage de-ci, de-là. L'art n'est plus qu'un marécage dans lequel les grenouilles et les têtards vivent pêle-mêle avec les nymphes des fontaines. C'est un gigantesque amas de cailloux où sont enfouies, au hasard, les perles égarées dans la masse. Et cependant, si je m'escrime avec la lance de don Quichotte, si je déplore la confusion, j'ai encore assez de confiance dans la force de l'art pour être certain qu'il ne succombera pas et que si parfois il modère son élan, ce n'est que pour amplifier son allure !

M. Violet. — J'ai lu que vos huttes seront habitées, que des marchands, installés pour des commerces naturellement plus modernes, porteront les costumes des époques représentées?

M. Garnier. — C'est par la conformité des races et des milieux qu'on peut obtenir une manifestation artistique ayant un caractère spécial.

SCÈNE VIII.

COUPEAU, GRINGOIRE.

Coupeau. — C'est long d'attendre ici, ça manque de buffet, pas vrai, M. Gringoire?

Gringoire. — Un buffet? Pour danser devant.

SCÈNE IX.

M. VIOLET, M GARNIER, UN CAISSIER.

M. Violet. — Voyez-vous Gringoire avec Coupeau, comme ils sont blêmes. L'année prochaine il leur restera juste assez de costume pour habiter vos grottes. (*Il s'esclaffe de rire.*) A propos de Gringoire, ne pourriez-vous pas conseiller qu'on me le donne pour sous-inspecteur? C'est un gueux fort adroit. Deux mille francs par an, pour lui c'est l'opulence. Ce n'est rien pour l'État. Il ferait des projet sous ma direction. Je pourrais, au Salon..., dans les concours.... Moi, je n'ai pas besoin d'argent. Quoi! ma fortune est faite depuis lonptemps, dans l'entreprise. Avec de beaux projets, peut-être qu'un jour, si, présenté par vous..., qui sait?..., à l'Institut...

M. Garnier (*à part*). — Rien que cela! (*Haut.*) Gringoire est comme un hérisson. Ne vous y frottez pas, ça pique. Prenez plutôt Coupeau, le pauvre homme est infirme.

M. Violet (*riant*). — C'est vrai qu'avec ses quilles il a l'air d'un compas. Mais...

M. Garnier. — Il n'y a pas de mais. Il ne faut pas que l'esprit marche avant le cœur, que la raison marche avant le sentiment. Et si vous prétendez à l'Institut — vous m'avez entendu — prenez Coupeau !

Un caissier. — Messieurs Garnier et Violet.

MM. Garnier, Violet. (*Ils arrivent au guichet et émargent.*)

SCÈNE X.

COUPEAU, GRINGOIRE, UN CAISSIER.

Un caissier (*à Coupeau et à Gringoire qui arrivent ensemble au guichet*). — Vous, repassez demain, avant quatre heures, vous touchez aux Beaux-Arts. Le guichet est fermé. Inutile aujourd'hui.

SCÈNE XI.

VIOLET, COUPEAU.

M. VIOLET. — Dites, ma coterie, voulez-vous pas être sous-inspecteur?

COUPEAU. — Inspecteur des pavés? Ça va. Je les connais. J'ai tombé d'sus.

M. VIOLET. — Deux mille francs par an. Inspecteur d'une agence.

COUPEAU. — Coupeau, couvreur-conseil de l'entrepreneur-conseil du Centenaire? J'en suis pas. S'y vous faut un conseil, j'avise que si c'est pas vous qu'êtes Viollet-le-Duc, si vous êtes maçon, si vous êtes pas dans l' fer, faut pas rester là-d'dans.

M. VIOLET (*à part*). — Quel farceur! Est-il gai! (*Haut.*) Je dois rester, Coupeau, et si je reste, c'est que... Suffit, j'ai mes raisons.

TABLEAU.

(*La scène est à l'extérieur du ministère des finances. A droite, une boîte aux lettres.*)

VIOLET, GARNIER, COUPEAU, GRINGOIRE.

M. GARNIER (*à part*). — Nous qui sommes les vrais artistes, nous les nymphes des fontaines, nous suivrons notre voie sans nous laisser dépasser par les grenouilles et les têtards, car nous avons pour idéal le beau, pour guide l'horreur de la banalité et pour arme la conviction.

M. VIOLET — Permettez-vous, Garnier, que je vous reconduise?

M. GARNIER (*à part*). — Comment lui échapper? Si l'on nous voit ensemble... (*Très préoccupé et croyant les donner à un pauvre, il met une pièce de vingt francs dans la boîte aux lettres.*) (*Haut.*) Tenez, voilà pour vous, soyez content, bonhomme.

COUPEAU (*à Gringoire*). — Ces grands artisses, y sont vraiment distraits; mais ça fait rien, y zont bon cœur.

(*Le rideau tombe.*) E. LOVIOT.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

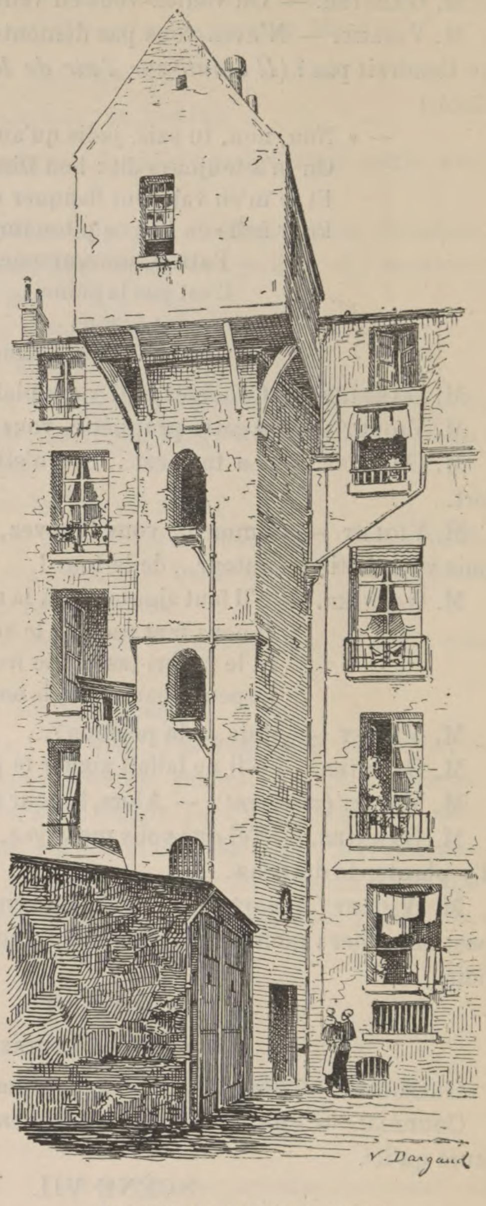
PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

VIII. — *De la place Maubert à la place du Panthéon.*

(*Suite.*)

Le collège des Grassins portait le nom de ses fondateurs, Pierre Grassin d'Ablon et Pierre Grassin son fils, qui avaient laissé, à leur mort, les fonds nécessaires à l'établissement d'une maison d'éducation pour les enfants pauvres de la ville de Sens, dont la famille des Grassins était originaire. Maître Thierry Grassin, frère et oncle des précédents, avocat au Parlement, fut chargé d'exécuter la volonté des testateurs; il acheta en 1571 une partie des terrains de l'ancien hôtel d'Albret situé vis-à-vis l'église Saint-Hilaire, deux maisons de la rue des Amandiers, puis une maison du carrefour Sainte-Geneviève-du-Mont, afin d'y établir ce collège. Il laissa lui-même, par testament, sa bibliothèque aux écoliers, et une somme d'argent destinée à l'achat d'une autre maison de la rue des Amandiers, attenante à l'entrée principale.

En 1705, l'administration et la discipline des Grassins furent mises en bonnes mains, par l'Université qui avait à se plaindre de la gestion des directeurs. Toujours est-il que ce collège prit, alors, une importance telle, qu'il subsista jusqu'à la Révolution, et ne fut pas englobé dans la mesure qui réunit vingt-six petits collèges de Paris en un seul. Tandis que ceux-ci étaient forcés de s'associer et d'occuper les bâtiments de Louis-le-Grand, d'où les jésuites avaient été expulsés en 1762, le collège des Grassins fut rangé au nombre des dix grands collèges de l'Université. Sa jolie petite chapelle a été démolie, il y a seulement une quarantaine d'années, lors du percement de la rue de l'École-Polytechnique.



Tourelle du collège de Fortet.

Cette rue s'ouvre juste en face de l'entrée de l'école, entrée monumentale, mais d'une architecture lourde et massive et d'un style quelque peu pénitentiaire. Le portail ne date, il est vrai, que de 1838, l'architecte Renié y a apposé sa signature. Des bas-reliefs de l'ornemaniste Romagnesi, représentant des attributs scientifiques et militaires, surmontent les portes latérales, et les médaillons de Lagrange, Laplace, Monge, Berthollet et Fourcroy ornent l'attique de couronnement; cette décoration a le seul avantage de faire comprendre qu'on ne se trouve pas devant une porte de prison. Combien la vue d'un tel bloc de maçonnerie nous fait regretter l'ancienne entrée du collège de Navarre avec sa grande porte ogivale toute fleuronnée, avec ses trois niches festonnées, dentelées, flamboyantes de fantaisie sculpturale; la place qu'elle occupait jadis est encore visible dans la rue de la Montagne-Sainte-Geneviève; les quatre pignons de Navarre étaient situés aux numéros 27 et 29; une longue boutique d'horloger, élevée seulement d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage, s'y trouve actuellement; on peut même distinguer, avec beaucoup d'attention, le dernier fragment d'un bandeau de pierre de l'ancienne façade, qui est resté accolé à l'immeuble de droite.

Un autre jour nous pénétrerons à l'intérieur de l'École polytechnique, pour y retrouver les traces des collèges de Navarre et de Boncourt; aujourd'hui contentons-nous de pérégriner en curieux, à travers les rues et les ruelles du quartier Sainte-Geneviève et de jeter un coup d'œil investigateur sous les portes cochères et dans les cours des maisons.

Vis-à-vis l'entrée du collège de Navarre était le séminaire des



Cave du XIIIe siècle, rue Valette, 19, à Paris (quartier du Panthéon).

Trente-Trois, la grande porte cochère cintrée du n° 34 est celle de l'hôtel d'Albiac occupé par ce séminaire en 1657 ; actuellement une crèche y est installée.

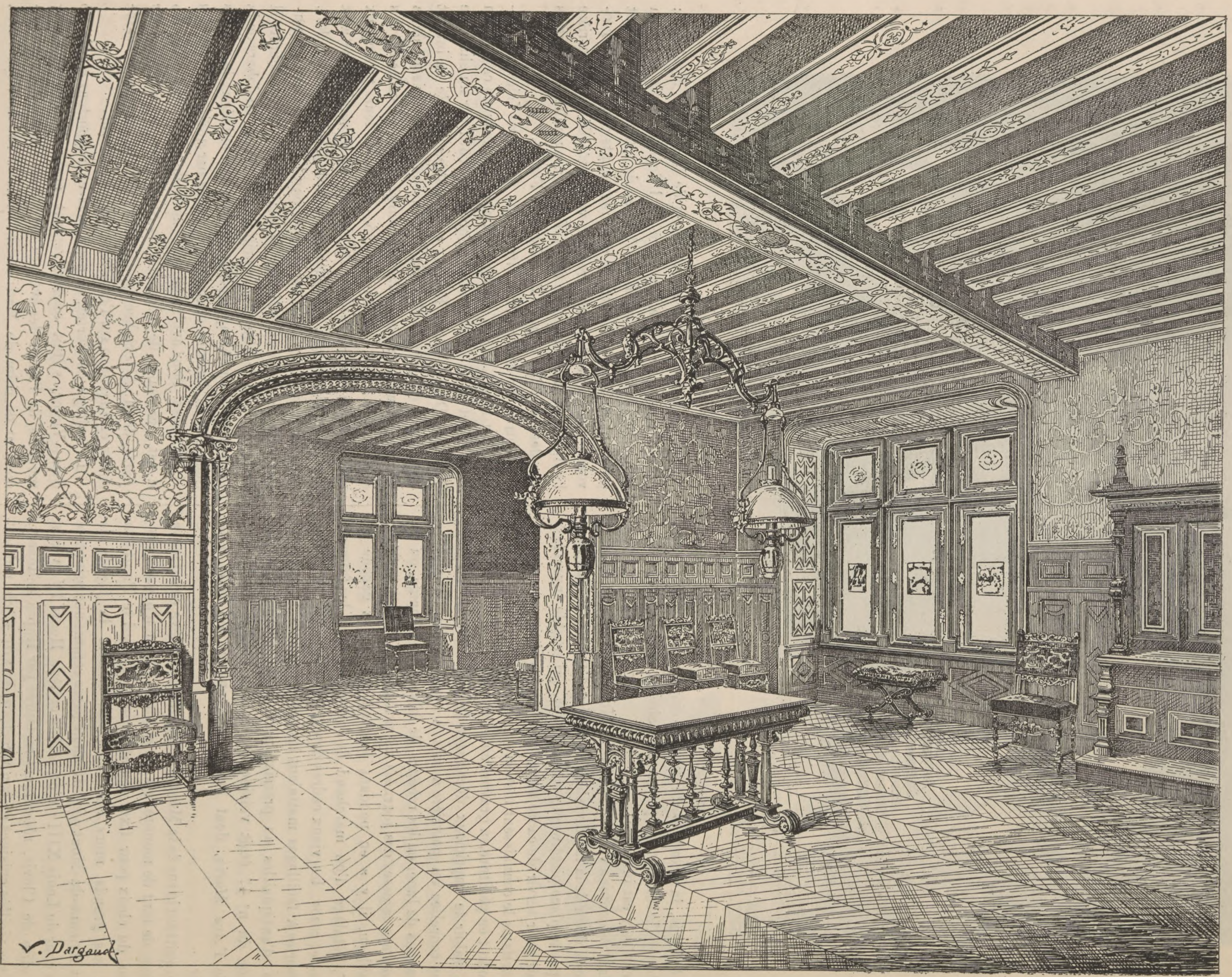
Mais remontons vers le Panthéon. Nous voici devant le merveilleux décor de la façade latérale de Saint-Étienne-du-Mont, sur une petite place pittoresque entre toutes, qui semble inventée à plaisir pour servir de cadre aux situations les plus romantiques. Les artistes le connaissent bien ce coin privilégié, et plus d'un l'a reproduit en peinture, en gravure ou à l'aquarelle ; plus d'un, pour faire valoir le capricieux découpage de ce porche Renaissance et ses tourelles en poivrière a mis à contribution l'argenture des rayons de lune, ou les rehauts de blanc de la neige, ou les lumineuses caresses des journées de printemps. Pour compléter le tableau, il y a eu pendant longtemps, sur la gauche au n° 47, l'étalage d'un marchand de curiosités, dont les faïences bleues et roses, les vieux cadres dorés, les débris d'armures, les tapisseries à feuillages mettaient les notes joyeuses de leur fantaisie d'antiquailles au premier plan de la composition. La maison du n° 47 était voisine de l'ancien collège de Huban ou de l'*Ave Maria,* dont l'entrée est aujourd'hui celle d'un lavoir.

En quittant la rue de la Montagne-Sainte-Geneviève, on se trouve en face de tant de monuments importants, qu'on n'a que l'embarras du choix pour fixer son attention ; d'abord le Panthéon avec ses grands murs nus et froids, ensuite la façade de Saint-Etienne-du-Mont coquettement parée comme une princesse de la cour de Louis XIII ; d'un côté le collège Henri IV avec la tour dite de Clovis, récemment restaurée par Ruprich-Robert, avec ses vieilles cuisines et son réfectoire du XIIIe siècle qui sert aujourd'hui de chapelle ; d'un autre côté la nouvelle bibliothèque Sainte-Geneviève, pour laquelle l'architecte Henri Labrouste ne s'est pas mis en dépense de moulures et dont le sévère aspect de cénotaphe a succédé aux murs noircis de la geôle de Montaigu ; plus loin enfin, le portail concave de l'École de droit avec son ordre ionique et son fronton en chapeau de gendarme. Ce n'est pourtant ni l'un ni l'autre de ces monuments connus qui provoque ma curiosité, mon regard va plutôt dénicher derrière l'emplacement du cimetière Saint-Etienne, au milieu de bâtisses banales, la vieille tourelle du collège de Fortet.

L'entrée du collège était située, rue des Sept-Voies (rue Valette), au n° 21, et si l'on veut examiner de plus près ce qu'il en reste, c'est là qu'il faut entrer. Fondée en 1391 par un chanoine de Notre-Dame, Pierre Fortet, cette maison possède un intérêt historique ; elle servit de lieu de réunion aux partisans de la Ligue. La nomination des *Seize,* chargés de la surveillance des quartiers de Paris, eut lieu en 1585, chez un de leurs principaux chefs qui habitait le collège de Fortet ; ce général de factieux n'avait ni flamberge, ni panache ; ardent prédicateur il allait, dans les carrefours, allumer par sa parole les passions populaires, il se nommait *Boucher* et était curé de Saint-Benoît. Il reste bien peu de chose de la primitive demeure, en dehors de la petite tourelle qu'on aperçoit de la place du Panthéon ; le croquis que nous en donnons ci-contre démontre par quelles vicissitudes elle a passé. Pour avoir une idée exacte de ce qu'elle était jadis, il est nécessaire de consulter la *Statistique monumentale de Paris,* de M. Albert Lenoir, qui en a fait dessiner une vue extérieure et une coupe sur l'escalier qu'elle contenait.

Le collège de Fortet, si nous nous en rapportons au dire de Saint-Victor, s'était successivement accru de plusieurs immeubles, de l'hôtel des évêques de Nevers situé rue des Amandiers et de celui de Marli-le-Châtel situé rue des Sept-Voies.

L'hôtel de Marli-le-Châtel, dont on ne retrouve pas l'indication topographique exacte, occupait peut-être l'emplacement du n° 19 de la rue Valette, ayant pour enseigne : *A la Corne; mar-*



VILLA A CHELLES (SEINE-ET-MARNE). — Intérieur de la salle de billard. Architecte : M. Frantz Jourdain.

chand de vins, maison fondée en 1780. Ce qui pourrait donner quelque créance à notre supposition, c'est l'importance des substructions de l'immeuble ; personne, jusqu'à présent, n'a signalé, à ce que je sache, l'existence de la curieuse double cave de cette maison où m'a conduit un heureux hasard ; moins importante, comme dimensions, que la cave des abbés de Chaalis, dont j'ai donné la perspective et les plans dans mon étude sur l'hôtel de Beauvais, la cave de la maison de la *Corne* offre un intérêt non moins grand ; elle appartient aussi par son style à l'époque du XIIIe siècle. Un pilier central avec chapiteau reçoit la retombée des voûtes à arêtes prismatiques ; du côté de la muraille les nervures reposent sur des corbeaux en pierre. Mais ce qui ne peut se décrire, et qu'une eau-forte seule pourrait rendre, c'est la fantasmagorie *rembranesque* du clair-obscur de cette chambre basse, avec le jour blafard qui frôle les marches usées d'un roide escalier de pierre, avec les lueurs tremblottantes des lampes sur l'ogive des voûtes, avec les trous d'ombre où le regard se perd. Une trappe se lève, et l'on descend encore dans une cave inférieure, sorte d'*in-pace*, de cachot mystérieux qui a peut-être renfermé des secrets terribles : il devait y avoir de semblables réduits souterrains au collège de Montaigu, cette redoutable prison des écoliers rétifs.

En sortant de la maison de la Corne, nous n'apercevons plus les tristes murailles de ce collège de *pouillerye* comme le nommait Rabelais, mais nous voyons la nouvelle façade de Sainte-Barbe, toute rose et toute blanche, où M. Lheureux a marié la brique et la pierre d'une façon si originale.

Plus loin, dans la rue Valette, au n° 7, voici la façade du collège de la Mercy ; trois arcades ornées de refends au rez-de-chaussée ; trois travées de fenêtres séparées par des pilastres ioniques au premier étage ; un fronton comme couronnement. L'église Saint-Hilaire, qui se trouvait en face, a été démolie, et nous n'en trouvons plus aucun vestige ; elle faisait le coin de la rue Saint-Hilaire (rue de Lanneau). La rue de Lanneau est une des voies les plus tristes et les plus humides de l'ancien Paris ; les maisons se pressant les unes contre les autres ont un aspect de délabrement qui a l'air d'invoquer les dieux de l'expropriation. Les plus fanatiques conservateurs de notre vieille ville, dont je suis un des plus ardents, sont bien forcés d'avouer qu'il n'y aurait pas grand mal à raser toutes ces masures, à ventiler ce cloaque fétide et malsain, trop voisin de deux grands établissements universitaires qui viennent de faire leur toilette, Sainte-Barbe et Louis-le-Grand.

Dans la partie basse de la rue de Lanneau, une enseigne de pâtissier : *Au puits Certain,* nous conserve le souvenir de Robert Certain, le principal du premier collège Sainte-Barbe en 1556, qui dota son quartier d'un puits ayant subsisté jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. Ce puits était situé au carrefour des rues Saint-Hilaire, Chartière, Fromentel et Saint-Jean-de-Latran. La plus curieuse remarque que j'aie pu faire dans la rue de Lanneau, se rapporte à la découverte d'un aqueduc antique qui devait être un branchement du fameux aqueduc d'Arcueil dont les eaux alimentaient le palais des Thermes ; ce fragment de construction romaine est visible dans le deuxième étage de cave de la maison portant le n° 18, occupée par un commerce d'épicerie. Le mode de construction est le même que celui employé dans la résidence de l'empereur Julien, les murs latéraux du chenal sont en petits moellons et le cintre de la voûte est formé par des briques jointoyées avec un solide mortier. La hauteur de ce conduit souterrain est de 1^{m}60, environ. Nul doute, qu'en recherchant dans les caves des immeubles voisins, on ne retrouve encore quelques tronçons de cet aqueduc. Le jour où les démolisseurs mettront la pioche par là, je me promets bien d'aller vérifier, moi-même, mes présomptions.

MAURICE DU SEIGNEUR.

VILLA A CHELLES (SEINE-ET-MARNE)

PLANCHE 51 et 52.

La maison dont nos gravures reproduisent des vues intérieures, date du siècle dernier. Pour des raisons particulières, le propriétaire a tenu à conserver intact l'aspect extérieur de la construction, mais il a laissé le champ libre à notre habile confrère M. Frantz Jourdain, pour remanier à sa guise l'intérieur.

L'anse de panier, que l'on voit sur la gravure représentant la salle de billard, était une sorte de porte cochère qui faisait communiquer le parc avec une cour de service. L'architecte a supprimé un passage pavé, bouché l'arc surbaissé et l'a transformé en anse de panier avec une verrière en bois sculpté. De l'autre baie, sur la cour, il a fait une fenêtre à deux meneaux. Il a fallu supprimer trois murs en pans de bois qui séparaient des cuisines et des resserres. L'ensemble n'étant pas d'équerre, on y a remédié avec du renformis invernis ; une large cheminée en pierre achève de décorer cette vaste pièce. Notre seconde planche représente la cheminée en bois du petit salon. Une baie à anse de panier a été ouverte entre le petit salon et la salle de billard.

Les entrepreneurs qui ont travaillé sous les ordres de M. Frantz Jourdain ont été :

Maçonnerie	MM. Meunier, de Chelles.
Charpente	Gonet, Paris.
Menuiserie	Bonhomme.
Sculpture	Hamel
Serrurerie d'art	Bricard et Donchery.
Cuirs de Venise	Derenbourg.
Peinture	Desaint.
Faïences	Delange et Lœbnitz.
Vitraux	Néret.

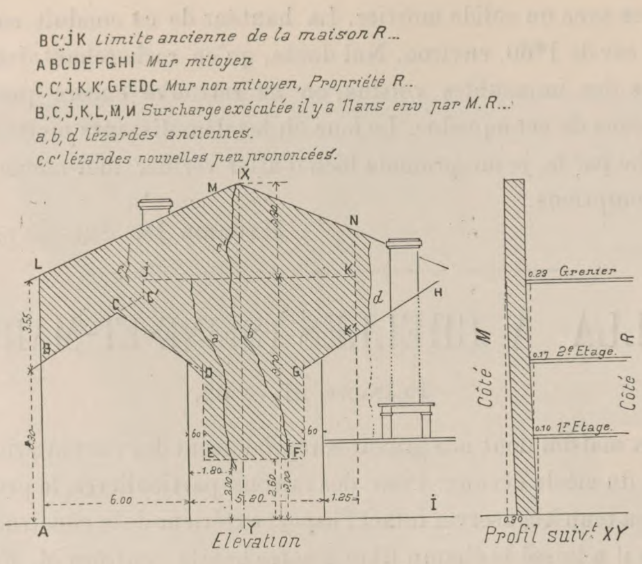
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté. — Exhaussement.

A... et B.., propriétaires à L., ont leurs immeubles séparés par un mur en partie mitoyen (voir le plan ci-joint). — L'état de ce mur est mauvais : maçonnerie terreuse, lézardes très prononcées, surplomb de 0^{m}50 (côté A). — Toutefois le mur dans la partie surchargée (teinte rose) n'est point aussi mauvais ; quelques lézardes peu prononcées y existent, il est vrai, mais la maçonnerie est de bonne qualité.

B..., il y a environ 10 ans, alors que le mur était dans la situation décrite plus haut, surchargea (partie en hachures) ledit mur sans consulter ni même prévenir A... Du fait de cette surcharge, l'état du mur (primitivement mauvais) s'est aggravé en faisant notamment agrandir des lézardes déjà existantes. Ceci est con-



signé dans un constat de cette époque (Ci-joint la copie de ce constat que m'a fait tenir A...).

Aujourd'hui A... désirant surélever sa maison ne veut exécuter son travail qu'autant que le mur en question, vu son état défectueux, soit refait à neuf par le sieur B...

De là, différend entre A... et B... Les parties désirant s'en rapporter à votre jurisprudence, je vous serais obligé de vouloir bien me donner votre avis sur les points suivants :

1° A qui doit incomber, vu les indications plus haut données, la reconstruction du mur pignon, parties mitoyennes ou non (ce mur est par les parties déclaré mauvais, et d'un commun accord elles en voient la reconstruction nécessaire)? Dans le cas où les deux parties devraient participer à sa reconstruction, établir la proportion.

2° A qui doivent incomber les réparations qu'occasionnera aux plafonds, aux planchers, aux tapisseries, etc., des deux maisons, la reconstruction dudit mur? — Dans le cas où les deux parties devraient participer à ces responsabilités, établir la proportion.

3° De quel côté doit s'effectuer la reconstruction du mur dont il s'agit?

Réponse. — Lorsque B... a construit sur le mur mitoyen en mauvais état, il a commis une faute qui fort heureusement n'a pas eu de conséquences graves. La loi l'obligeait en effet, aux termes de l'article 659 du Code civil, à reconstruire le mur mauvais, ce mur ne pouvant supporter l'exhaussement projeté.

Si la reconstruction du mur avait été faite à cette époque, le pignon séparatif serait resté mitoyen, conditionnellement pour A... ; mais le jour où A... aurait voulu donner plus d'importance à sa construction, il eût été tenu de payer la mitoyenneté du mur reconstruit, puisqu'il aurait été obligé de faire cette reconstruction en raison du mauvais état de l'ancien pignon.

Aujourd'hui la situation est telle qu'elle.

Le pignon étant mauvais pour les deux voisins, d'avis commun, la reconstruction de ce pignon doit être faite à frais communs dans les héberges communes.

La démolition du pignon actuel doit être faite de compte à demi dans les héberges communes et aux frais de B... pour la partie en exhaussement, cette partie du mur lui appartient seul.

Les frais d'étaiement et de raccords doivent être supportés respectivement par les propriétaires, chacun dans sa propriété.

Quant aux travaux de reconstruction, le service doit être partagé pour les parties de constructions communes et fait entièrement dans la propriété la plus élevée pour la partie en exhaussement.

L'indemnité de la charge sera due conformément à l'article 658 du Code civil par celui des propriétaires qui exhaussera le mur au-dessus des héberges de son voisin.

Obligation de la clôture. — Appentis adossé, mitoyenneté.

1re question. — Suis-je en droit de forcer mon voisin à contribuer aux frais de clôture forcée à élever entre nos propriétés respectives? Le terrain contigu à mon habitation est en façade sur rue et complètement inculte, il n'y a donc pas d'habitation. On s'en sert seulement pour un dépôt de pierres et autres matériaux.

2e question. — La mitoyenneté d'un mur pignon est-elle exigible alors que le propriétaire contigu, sans faire dans ce mur aucun scellement, a cependant adossé contre ce mur un appentis destiné à servir d'habitation?

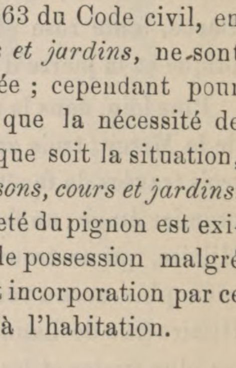
La face du mur pignon est, bien entendu, dans la partie servant de logement, recouverte d'un enduit en plâtre et tapissée par le propriétaire voisin ; puis-je, dans ces conditions, exiger du voisin le remboursement de la moitié de la valeur du mur séparatif dans la partie occupée par la nouvelle construction qu'il a fait élever?

Réponse. — Sur la première question. — L'article 663 du Code civil spécifie que la clôture est obligatoire dans les villes et faubourgs entre *Maisons, cours et jardins*; dès lors que la propriété du voisin n'est en quelque sorte qu'un terrain vague et que la nécessité ou plutôt l'utilité réelle de la clôture n'apparaît pas pour ce terrain, le voisin ne saurait être assujetti à la clôture pour ledit terrain. Les termes de l'article 663 du Code civil, en ce qui concerne les mots : *maisons, cours et jardins*, ne sont certainement pas limitatifs dans notre pensée ; cependant pour qu'il y ait obligation de clôture, il faut que la nécessité de clôture apparaisse pour l'immeuble, quelle que soit la situation, au même titre qu'elle apparaît pour les *maisons, cours et jardins.*

Sur la seconde question. — La mitoyenneté du pignon est exigible, cela ne peut faire doute ; il y a prise de possession malgré l'absence de scellements, il y a utilisation et incorporation par ce fait que le mur complète l'appentis destiné à l'habitation.

Mitoyenneté. — Bâtiment surélevé.

A... et B... sont locataires du même propriétaire ; B... a fait édifier en surélévation sur le mur C, et après consentement du propriétaire, un bâtiment avec engagement de le démonter; son bail terminé, A... a bâti après lui et sous les mêmes conditions un bâtiment dont les pièces de charpente sont scellées dans le mur de B... A ce moment B... n'a pas fait payer à A... la mitoyenneté, A... est parti et, après accord avec le propriétaire, il lui a laissé le bâtiment. Aujourd'hui, B... a fait démonter son bâtiment jusqu'au point D, mais il prétend ne pas le faire couvrir par un chaperon, sous prétexte que la mitoyenneté ne lui a pas été payée et qu'il ne fera rien faire ; sinon, qu'il fera démonter le mur jusqu'au chaperon ancien, mettant à jour son voisin et propriétaire.



Comme arbitre du propriétaire, je prétends que B..... doit laisser le mur au point D et refaire le chaperon à son compte. Si la mitoyenneté n'a pas été acquittée par A.., B... peut toujours la lui réclamer.

Réponse. — B... aurait évidemment le droit de démolir le pignon si A... était encore son voisin ; mais de ce que B... n'a pas

fait payer à A... la mitoyenneté des parties de mur sur lequel ce dernier s'est adossé et que les bâtiments de A... sont passés dans les mains d'un tiers, B... est sans droit contre ce tiers aux termes de la jurisprudence actuelle, il n'a un droit de recours que contre A...

Si B... dérase le mur jusqu'en D, il doit donc remettre le dessus dudit mur en état.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

BRIQUES EN VERRE SOUFFLÉ

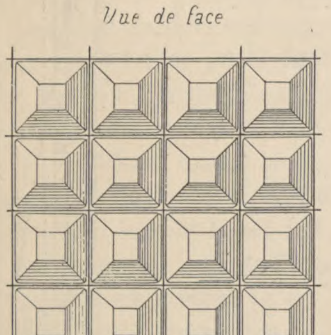
Nous avons déjà parlé, à propos de la dernière Exposition des Arts décoratifs, des applications multiples que trouve le verre dans la construction. Grâce au bas prix de la houille et aux perfectionnements récents des fours de verrerie, ce produit se range aujourd'hui parmi les matériaux usuels qu'emploie l'architecte.

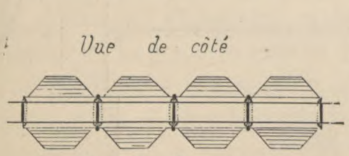
On sait que le verre est obtenu par coulage ou par soufflage. Les plaques de verre poli, de 14 à 30 millimètres d'épaisseur, sont principalement usitées pour le revêtement des parois de réfectoires, de salles de bain, water-closets, ou tous autres endroits exigeant de fréquents nettoyages. Elles remplissent le même but que les plaques de faïence et les briques émaillées. Le verre brut, d'épaisseur plus grande, est employé sous forme de dalles, de carreaux ou de pavés pour constituer des planchers lumineux. Il est alors enchâssé au moyen de mastic ou de ciment dans les châssis en fer à T.

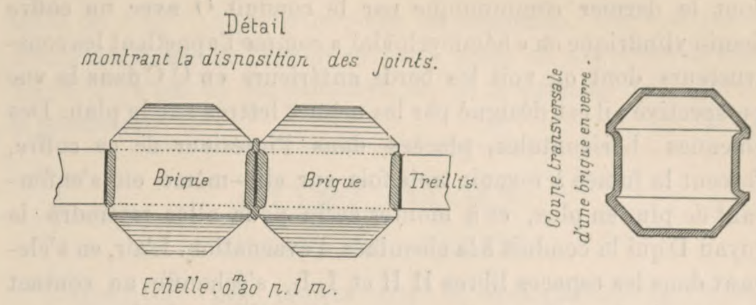
Les produits obtenus par coulage peuvent être avantageusement remplacés par le verre soufflé lorqu'on recherche plutôt la légèreté et la transparence que la résistance; lorsqu'il s'agit, par exemple, d'exécuter en verre des parois verticales ou des plafonds éclairant des étages inférieurs ou des sous-sols. Comme les applications de ce genre ont été assez rares jusqu'ici, nous sommes heureux quand nous trouvons l'occasion de les signaler.

Une des plus récentes est due à M. Falconnier, architecte à Nyon (Suisse), qui a employé le verre soufflé sous forme de briques creuses. Ces briques, comme l'indiquent nos croquis, sont des cubes de 10 ou 15 centimètres de côté, enchassés dans des cellules en fer feuillard de $30^{mm}/1^{mm}5$. Les joints en ciment ou en plâtre sont maintenus dans une cannelure creusée sur le pourtour de chaque pièce et sont préservés par du mastic.

Le treillis métallique, très utile pour l'exécution d'une paroi qui exige une certaine rigidité, peut être évité dans les remplissages exclusivement décoratifs. Une des principales qualités des briques creuses est l'isolement produit par le matelas d'air qui peut d'ailleurs être remplacé par toute autre matière peu conductrice de la chaleur et du son. De plus, on peut obtenir avec le verre creux des effets décoratifs très variés sans être obligé d'avoir recours au dépolissage ou à l'émaillage, car il est très facile de recouvrir intérieurement les faces avec des couleurs à l'huile. Les briques de 10 × 10 en verre ordinaire mi-blanc (100 au mètre carré) coûtent à Paris 15 francs le mètre superficiel, avec une plus-value de 5 francs pour le treillis. Le prix du mètre







peut être diminué de 3 francs à 5 francs si on fait usage de briques de 15 × 15. M. Falconnier a déjà appliqué ses briques creuses à Lausanne, dans des décorations d'attiques, et dans la construction de balustrades et de vérandahs.

E. B.

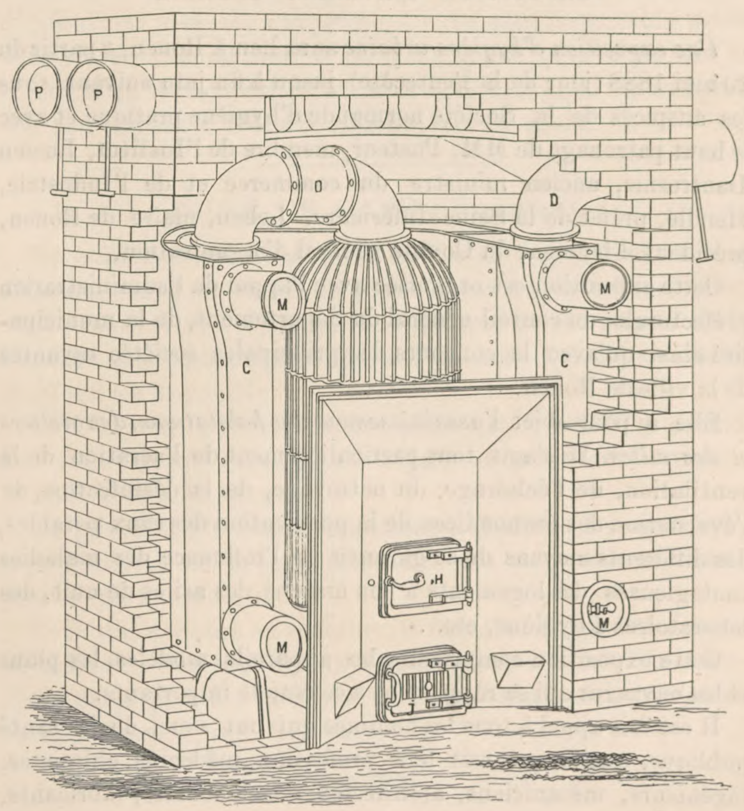
CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 297.)

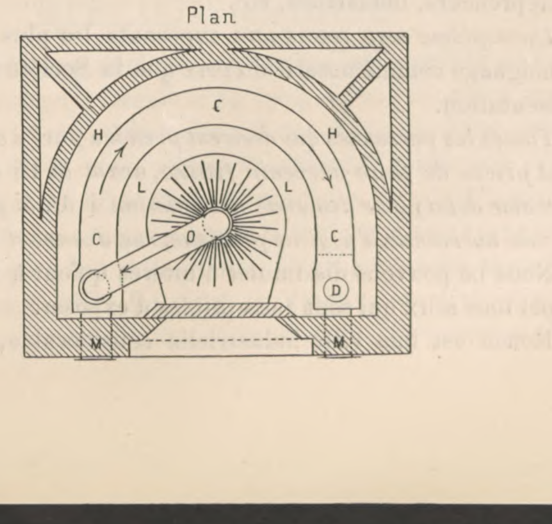
Pour terminer ce qui concerne les calorifères métalliques, il nous reste à parler d'un système dit *mixte*, parce que la fumée y circule à la fois dans les deux sens horizontal et vertical. Nous citerons comme exemple le *calorifère Geneste-Herscher*, dont nous donnons une vue perspective et un plan.

Le foyer est surmonté d'anneaux métalliques à œillettes

CALORIFÈRE GENESTE-HERSCHER



Plan



dont le dernier communique par le conduit O avec un coffre demi-cylindrique ou « hémicycloïdal » comme l'appellent les constructeurs, dont on voit les bords antérieurs en C C dans la vue perspective ; il est désigné par les mêmes lettres sur le plan. Des chicanes horizontales, placées dans l'intérieur de ce coffre, forcent la fumée à revenir trois fois sur elle-même en s'enfonçant de plus en plus, et à monter enfin pour aller rejoindre le tuyau D qui la conduit à la cheminée d'évacuation. L'air, en s'élevant dans les espaces libres H H et L L, s'échauffe au contact des parois du coffre et des anneaux métalliques du foyer, et arrive dans la chambre d'air, d'où il est distribué par les prises PP.

Des raccords M au nombre de six, trois de chaque côté (la perspective n'en montre que quatre par erreur), servent au nettoyage de l'intérieur du coffre ; ils sont placés dans l'axe des compartiments formés par les chicanes horizontales dont nous parlions plus haut. Pendant la marche du calorifère, ces raccords sont fermés, à l'extérieur de l'enveloppe en briques, par des tampons scellés. Celui du bas côté du départ de fumée est muni d'une porte à loquet (voir la perspective) que l'on ouvre au moment de l'allumage, afin d'y brûler quelques copeaux qui déterminent l'appel nécessaire à la mise en marche, du calorifère.

(*A suivre.*) A. Pujol.

SOCIÉTÉ NORMANDE D'HYGIÈNE PRATIQUE

EXPOSITION D'HYGIÈNE URBAINE

Une exposition d'hygiène urbaine aura lieu à Rouen, à partir du 20 mai 1888 (jour de la Pentecôte) jusqu'à fin juin suivant, sous les auspices de la Société normande d'hygiène pratique et avec le haut patronage de MM. Pasteur, membre de l'Institut, Lucien Dautresme, ancien ministre du commerce et de l'Industrie, Hendlé, préfet de la Seine-Inférieure, Lebon, maire de Rouen, président d'honneur du Comité général d'organisation.

Cette exposition est organisée avec l'appui de l'administration préfectorale, du conseil général du département, de la municipalité ainsi qu'avec le concours des principales sociétés savantes de la ville de Rouen.

Elle a pour objet *l'assainissement des habitations, des ateliers et des villes.* Il s'agit tout particulièrement de l'aération, de la ventilation, de l'éclairage, du nettoyage, de la désinfection, de l'évacuation des immondices, de la purification des eaux potables, des différents moyens de se garantir de l'influence des maladies contagieuses, des logements à bon marché, des asiles de nuit, des laboratoires d'hygiène, etc...

Cette exposition comprendra les appareils modèles, les plans et les ouvrages qui se rapportent à ces sujets importants.

Il est fait appel à tous les hommes qui ont souci de la santé publique, quelle que soit leur profession, médecins, chimistes, ingénieurs, mécaniciens, architectes, constructeurs, fabricants, entrepreneurs, industriels, etc.

Un diplôme sera remis aux exposants les plus méritants en témoignage commémoratif du prix que la Société attache à leur présentation.

Toutes les personnes qui désirent prendre part à cette exposition sont priées de faire parvenir franco, avant le 15 *avril prochain* (*dernier délai*) *leur demande d'admission à M. le président de la Société normande d'hygiène pratique, rue Jeanne-d'Arc,* 7, *Rouen.*

Nous ne pouvons dissimuler l'intérêt qu'ont à répondre à cet appel tous ceux qui sont susceptibles d'exposer.

Rouen est une ville industrielle considérable, qui, avec les communes suburbaines Darnétal, Sotteville, petit et grand Quevilly, Deville, Maromme, Boisguillaume, etc., constitue une agglomération de plus de 200.000 habitants.

Rouen est en voie de transformation et, par suite de la démolition de plusieurs quartiers insalubres, de nombreuses maisons sont à reconstruire.

En juin, une foire importante qui commence à Rouen le 19 juin et dure de quinze jours à trois semaines, attire un grand nombre d'habitants de la Seine-Inférieure et de l'Eure. De plus les 24 et 25 juin auront lieu, cette année, les grandes courses annuelles qui appellent à cette occasion un très grand nombre d'étrangers.

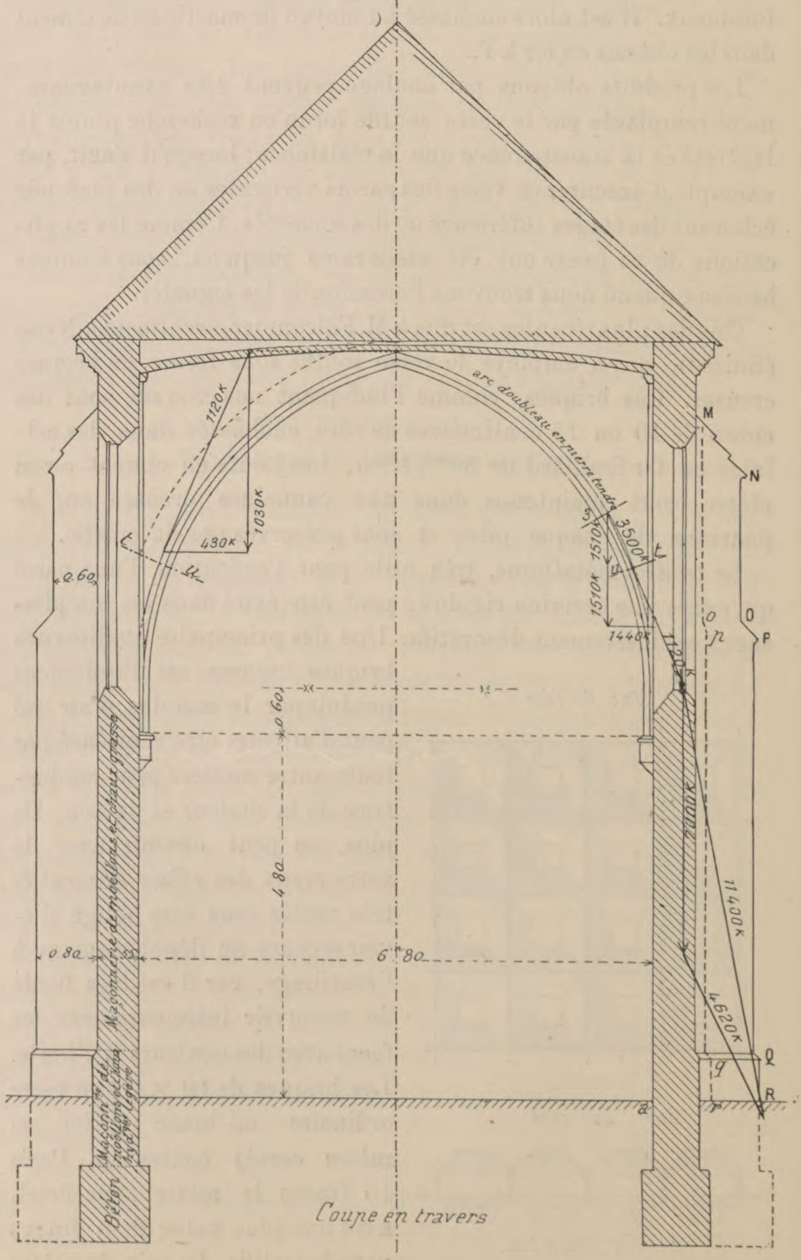
CONSULTATIONS TECHNIQUES

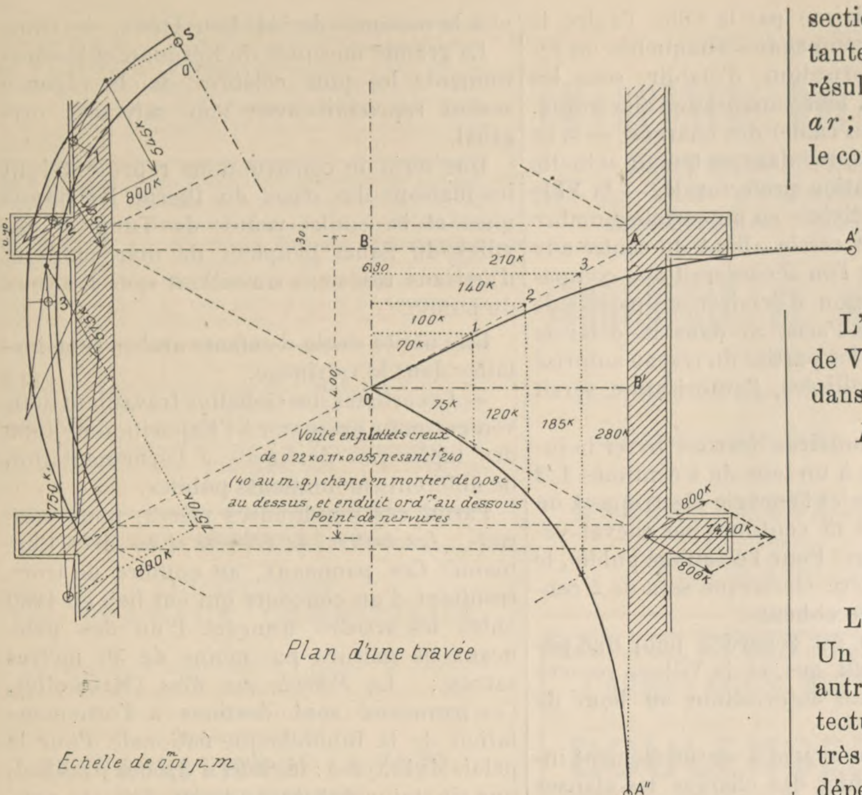
VOUTES D'ARÊTE ET CONTREFORTS.

On nous écrit :

J'étudie un projet de construction d'église gothique de 6m80 de largeur intérieure, et par économie je voudrais réduire autant que possible la saillie des contreforts ; je les avais mis d'abord :

1re partie 0.50 de saillie sur 0.60 de largeur.
2e — 0.30 — sur 0.60 —





Plan d'une travée

Echelle de 0.01 p. m.

Je suis arrivé à un résultat qui me laisse des doutes et je viens vous demander s'il ne serait pas beaucoup plus prudent de faire ces contreforts de :

1re partie 0.80 de saillie sur 0.60 de largeur.

2e — 0.60 — sur 0.60 —

Il est certain que l'aspect et la solidité y gagneraient.

J'ai fait, il y a déjà 18 ans, une église romane de 8 mètres de largeur où les contreforts de butée ont 1 mètre sur 0m70 de largeur et rien n'a bougé ; mais ce n'est pas le même cas, des arcs doubleaux de forme ogivale poussant beaucoup moins.

Ci-joint les croquis. P. A.

Réponse. — Il n'y a qu'à suivre exactement la méthode indiquée, page 898 de la *Pratique de la Mécanique appliquée.*

Sur le plan sont indiqués les développements O B A' et O B' A'' des douelles pour les sections A O B, A O B' reposant sur l'arêtier diagonal A O. D'après les épaisseurs des voûtes il est facile d'évaluer les poids des sections qui correspondent aux joints 1, 2, 3. Totalisant avec les poids des portions d'arc diagonal 0 1, 1 2, 2 3, on a les charges sur chacun de ces joints.

L'arêtier étant rabattu en vraie grandeur, on trace avec ces charges l'épure comme d'ordinaire. La poussée est d'environ 800k si l'arc a bien l'épaisseur nécessaire pour assurer la stabilité.

Les deux arêtiers convergents sur un des points d'appui chargent celui-ci d'un poids égal à 2 × 1,510 ou 3,020k, et exercent une poussée horizontale qui est la résultante des deux poussées de 800k, résultante de 1,440k environ.

Le doubleau exerce une poussée que l'on détermine de la manière ordinaire, comme il est marqué sur la coupe. La pression oblique sur le joint *tu* est de 1,120k.

Sur le mur et le contrefort agissent donc : 1° l'effort exercé en 3 par les deux arêtiers ; c'est la résultante sur *tu* de la poussée égale à 1,440k et du poids de 3,020k ; 2° l'effort exercé par le doubleau, oblique de 1,120k ; ici les deux résultantes se confondent en direction, s'ajoutent et forment une résultante unique de 4,620k ; 3° le poids du mur et du contrefort.

Répartissons la saillie du contrefort sur toute la largeur du mur, ce qui ramène le profil M N O P Q R à M *opqr*, et marquons le poids total, y compris celui de la toiture, qui sera de 7,000k par exemple, à l'aplomb du centre de gravité de cette nouvelle section. Il ne reste qu'à composer ce poids de 7,000k avec la résultante de 4,620k, à partir du point de rencontre. On voit que la résultante finale, de 11,400k environ, passe en dehors de la base *ar* ; il n'y a pas de stabilité assurée, et il convient de renforcer le contrefort. P. P.

CONCOURS

VILLE DE CALAIS.

L'exposition des projets pour la construction de l'Hôtel de Ville aura lieu du 5 au 20 avril prochain, de dix à quatre heures, dans une des salles du Collège, rue Leveux.

Hôtel de Ville de Calais, le 25 *Mars* 1888.

Le Maire, VAN GRUTTEN.

MONUMENT DU PRÉSIDENT GRANT.

Le programme (V. p. 275) a soulevé de nombreuses critiques. Un de nos correspondants d'Amérique nous signale, entre autres, une protestation adressée au Comité par la ligue architecturale de New-York. Les signataires trouvent le programme très vague, surtout en ce qui concerne l'évaluation de la dépense. Le programme permet aux concurrents de présenter leurs projets à différentes échelles (1/4 et 1/8 de pouce par pied), sous forme de dessins au trait ou au lavis, ou sous forme de modèles en plâtre : on désirerait que l'on adoptât une échelle uniforme : 1/8 ou de 1/4 de pouce par pied, et un mode uniforme d'exécution : le dessin à la plume. Un des plus importants griefs adressés au Comité résulte de ce qu'il met pour ainsi dire en adjudication les honoraires, et qu'en obligeant ainsi les auteurs à être peu exigeants, il écarte ceux qui ont du talent.

VILLE DE GAND (BELGIQUE).

Un concours est ouvert pour le projet d'agrandissement et d'aménagement de l'hôtel du gouvernement provincial, à Gand.

Les concurrents pourront se procurer au secrétariat de la *Chambre syndicale* un plan figuratif des installations existantes et du terrain disponible.

Le délai pour la production des plans est fixé au 30 juin 1888. Les plans seront exposés, et le jury se prononcera avant le 1er août de la même année.

Un prix de 3,000 francs sera alloué à l'auteur du projet primé ; le jury pourra, s'il le juge utile, faire des propositions pour un prix supplémentaire.

Pour prendre part au concours, il faut être Belge de naissance ou résider en Belgique depuis 3 années consécutives. Un exemplaire du programme est déposé dans les Bureaux de la *Construction moderne*, 17, rue Bonaparte.

BIBLIOGRAPHIE

La Renaissance est évidemment la plus belle période de l'architecture allemande. Depuis cette époque l'imitation des styles français des XVIIe et XVIIIe siècles a donné naissance à des œuvres curieuses sans doute, mais moins originales cependant que celles qui ont été créées antérieurement. Néanmoins l'étude d'ensemble de l'architecture dans ce pays, depuis le XVIe jusqu'au XVIIIe siècle, constitue une suite fort intéressante, et généralement assez peu connue en France. MM. Lambert et Stahl, nos collaborateurs, ont réuni de nombreux documents concernant cette époque, sous

le titre de *Motifs d'architecture allemande des* XVIe, XVIIe *et* XVIIIe *siècles*. La première partie, concernant la Renaissance, comprend 100 planches de grand format, toutes dessinées avec une grande habileté. Cet ouvrage est en dépôt dans les Bureaux de la *Construction moderne*.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Statue de Méhul. — Un comité présidé par M. Ambroise Thomas vient de se former à Paris pour élever une statue à Méhul. La statue sera placée à Givet, ville natale du grand musicien français.

Emprunts autorisés. — *Alais* (Gard). — Une somme de 600,039 francs destinée à pourvoir aux frais de construction de maisons d'école ainsi qu'aux acquisitions de terrains nécessitées par les travaux;

Tarbes (Hautes-Pyrénées). — Une somme de 218,970 francs, destinée à pourvoir aux frais d'installation d'un collège de filles.

Lycée à Dijon. — Une enquête est ouverte sur le projet de construction d'un nouveau lycée à Dijon, boulevard Thiers. Dépense, 4,400,000 francs, y compris l'estimation des terrains et immeubles.

L'église des Carmélites à Saint-Denis. — Dans le numéro du 8 octobre 1887, notre collaborateur M. M. Du Seigneur attirait l'attention des lecteurs de la *Construction moderne* sur la vieille église des Carmélites menacée de destruction. Cette église, connue à Saint-Denis sous la dénomination de Petite Paroisse, a été vendue au mois de décembre dernier à la communauté des Carmélites pour une somme représentant environ 250,000 francs.

Cette affaire a soulevé des protestations nombreuses; on prétendait que la ville perdait une somme d'environ 500,000 francs.

D'un autre côté, la question fut examinée longuement au ministère de l'intérieur et à la préfecture de la Seine. On reconnut à la ville de Saint-Denis la propriété effective de « la Petite Paroisse », bien que celle-ci n'eût pas été désaffectée en 1867, époque à laquelle se termina la construction de l'église qui se trouve à l'extrémité de la rue Compoise. Mais le contrat passé entre la municipalité et les Carmélites n'a pas été ratifié, la municipalité n'ayant pas le droit de traiter avec une congrégation non autorisée.

La question de la Petite Paroisse se présente actuellement sous une autre face. Le maire de Saint-Denis a demandé au ministre de l'intérieur un décret portant désaffection de l'église, qui sera vendue aux enchères publiques sur la mise à prix de 1,500,000 fr.

PARIS

L'éclairage électrique au Conseil municipal. — Le Conseil municipal vient de terminer la discussion des termes d'un cahier des charges applicable aux compagnies d'électricité.

Il a repoussé à une forte majorité le système municipal appliqué à toute la Ville; mais il n'a pas, non plus, consacré le principe de la concession à l'industrie privée. Il préconise un système mixte. Une partie de Paris serait éclairée par la Ville, l'autre le serait par les compagnies auxquelles on accorderait l'autorisation d'établir, sous les voies publiques, leur canalisation électrique.

Aux termes du cahier des charges, — si ce dernier est approuvé dans sa teneur actuelle par l'administration préfectorale, — la Ville de Paris serait divisée en un certain nombre de segments de cercle allant du centre aux fortifications, et l'on accorderait aux compagnies l'autorisation d'éclairer ces parties de la superficie de Paris. Si dans le délai de deux ans toutes les parties du réseau autorisé n'étaient pas utilisées, l'autorisation serait retirée.

Les permissionnaires devront livrer la lumière électrique à un taux de 4 centimes 1/2 par carcel-heure et l'énergie électrique à un prix inférieur à 45 centimes par cheval-vapeur et par heure. Pour l'éclairage public, le prix de la lumière électrique sera de 2 centimes 1/2 par carcel-heure.

L'autorisation est accordée pour une période de dix-huit ans, et la Ville se réserve de racheter cette autorisation au bout de dix ans.

Le Conseil municipal a naturellement inséré dans le cahier des charges les clauses relatives à la réglementation du travail que l'on connaît : limitation de la durée de la journée de travail, détermination du salaire des ouvriers, obligation pour tous les travaux d'adopter les prix de la série officielle. Il a même cru devoir en ajouter de nouvelles, notamment l'interdiction du travail à forfait.

Le laboratoire central d'électricité. — L'inauguration du laboratoire central d'électricité, installé provisoirement place Saint-Charles, à Grenelle, a eu lieu récemment.

Dans une première salle, sont groupés les machines motrices : une locomobile Weyher et Richemond de 20 chevaux, un moteur à gaz Lenoir de 12 chevaux, qui actionnent des machines électriques d'Edison, de Gramme, de Sautter-Lemonnier. L'éclairage comprend 5 lampes Cance, 2 bougies Jablochkoff, 60 lampes Edison. Dans une seconde salle sont disposés les appareils de photométrie; à côté, un vaste laboratoire de chimie pour l'étude des accumulateurs et des piles. Plus loin, on entre dans la salle des étalonnements en unités absolues; et plus loin encore dans la salle des mesures industrielles.

Le laboratoire central d'électricité exercera son contrôle sur le rendement des machines, la bonne confection des câbles, la précision des instruments de mesure, etc., jouant un peu le rôle du laboratoire municipal pour l'examen des denrées et des liqueurs. Il sera également un laboratoire d'études, en ce sens qu'il recevra les jeunes savants qui voudront s'initier à la pratique des mesures électriques dans leur expression la plus élevée.

Exposition de 1889. — L'exposition tunisienne occupera un vaste emplacement sur l'esplanade des Invalides, entre l'Algérie et les colonies françaises.

La construction du palais tunisien, qui a été confiée, après concours, à M. Saladin, architecte diplômé par le gouvernement, va commencer. Les motifs de l'entrée principale ont été empruntés au Bardo, au Dar-el-Bey et à la mosquée de Sidi-Bou-Arouz, de Tunis

La grande mosquée de Kérouan et les monuments les plus célèbres de la régence seront reproduits avec leur caractère original.

Une série de constructions représenteront les maisons des oasis du Djerid, les boutiques et les souks voûtés de Tunis et des villes du Sahel peuplées de marchands et d'artisans tunisiens travaillant sous les yeux du public.

Une petite école d'enfants arabes sera installée dans le voisinage.

— Les artistes des Gobelins travaillent activement pour présenter à l'Exposition de 1889 des tapisseries destinées à l'ornementation de différents monuments publics.

Parmi ces nombreuses pièces, nous citerons : *Les Lettres, les Sciences et les Arts* (Ehrmann). Ces panneaux, au nombre de trois, résultent d'un concours qui eut lieu en 1880 entre les artistes français. L'un des panneaux ne mesure pas moins de 36 mètres carrés : La *Filleule des Fées* (Mazerolle). Ces panneaux sont destinés à l'ornementation de la Bibliothèque nationale. Pour le palais de l'Élysée : le *Salon d'Apollon* (Galland) une vingtaine de pièces (dessus de porte, panneaux, pilastres). Pour l'escalier d'honneur du Sénat : huit verdures des Gobelins, quatre fleurs de Beauvais, de nombreuses tentures (d'après Chardin, Jules Lefebvre, etc.), et quelques pièces en Savonnerie, sous forme de panneaux et de pilastres.

La reconstruction de l'Opéra-Comique. — La commission du budget s'est prononcée sur la question de reconstruction de l'Opéra-Comique. Elle a décidé de refuser le projet du gouvernement et de déposer un rapport à la Chambre, demandant la nomination d'une commission spéciale qui examinera les divers projets présentés, et prendra une décision à bref délai.

Installation d'un ascenseur à l'annexe nord de l'Hôtel de Ville. — Le Conseil municipal de Paris a adopté, dans une de ses dernières séances, le projet d'installation d'un ascenseur dans la cage de l'escalier principal de l'annexe nord de l'Hôtel de Ville.

La dépense prévue est de 18,000 francs, dont 11,200 francs pour l'installation proprement dite, soumissionnée par M. Samain.

Restauration de la chapelle de la Sorbonne. — La façade de la chapelle de la Sorbonne va être l'objet d'une restauration complète. On vient de dresser en avant de cette façade un échafaudage qui en cache toute la surface. Il ne s'agit pas seulement, en effet, d'opérer un grattage de la pierre, il faudra refaire à neuf plusieurs corniches, des moulures et autres sujets décoratifs de l'église. L'église (aujourd'hui chapelle) de la Sorbonne date de 1629, œuvre de Jacques Lemercier ; sa façade a déjà été restaurée trois fois. Aujourd'hui l'étage supérieur, avec son fronton supporté par quatre pilastres, est dans un état de délabrement complet.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON à Paris, r. de Louvois, 5, à adj. s. une ench. ch. des not. 24 avril 1888 midi. Rev. br. 18.320 fr. M. à p. 200.000 fr. Entrée en jouiss. 1er juillet 1888, S'ad. à Me **Meignen** not., 20 boul. Malesherbes.

A VENDRE ou à éch. contre **Maison** de rap. **Terrain** de 1.070 m env. av. de la Mothe-Piquet et r. Chevert. **A vendre** av. Mac-Mahon et r. Troyon, **Terrain** de 905 m. env. S'ad. à M. Leriche, architecte, 11 bis, rue Montaigne, tous les matins.

MAISON r. du Château-d'Eau, 64 et 66, et boul. de Strasbourg, 49. Rev 25,325 fr. M. à p. 250.000 fr. **Maison** r. Crozatier, 8. C. 660m. Rev. 19.320 fr, M. à p. 200 000 fr. **Maison et terrain**, r. Crozatier, 6 et r. Chaligny, 5 et 7. C. 735 m. Rev. 12.610 fr. M. à p. 130.000 fr. A adj. s une ench. ch. des not. de Paris 1er mai 1888. S'ad. à Me **Carré** not. à Paris, place des Petits-Pères, 9.

ADJ même s 1 ench. ch. des not. de Paris, le 1er mai, 88 à midi d un bel **Hôtel** à Paris, av. Marigny, angle de l'av. Gabriel. Sup. 396 m. 36, joui. imm. M. à p 1.000.000. S'adresser à Me **Blanchet**, not., 54, r. Etienne-Marcel A Me **Prudhomme**, not. 6, r. Gaillon, et à Me **Plocque**, not., 1, r. d'Hauteville, dép du cahier des charges.

VILLE DE MORTAGNE (Orne).

ADJUDICATION
DE TRAVAUX COMMUNAUX

Le samedi 28 avril 1888, à 2 heures de l'après-midi, il sera procédé à l'Hôtel de Ville de Mortagne, à l'adjudication au rabais et sur soumissions cachetées, des travaux de :

RESTAURATION DE LA TOUR
DE L'EGLISE NOTRE-DAME

1er Lot. — Travaux de maçonnerie, év. à 37.111 f 70
2e Lot. — Travaux de charpente, év. à 7.755 f. 68
3e Lot. — Travaux de serrurerie, év. à 8.567 f. 16

Nota. — La pierre à employer pour la majeure partie des travaux de maçonnerie, ainsi qu'il est indiqué au devis, sera *obligatoirement* la pierre de Champaillaume, qui sera livrée à l'entrepreneur, au prix de 28 fr. 50 le mètre cube rendu à pied d'œuvre.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

MOSAÏQUES
FACCHINA maître mosaïste breveté 47, r. Cardinet, PARIS *Vno précéden*

E. BÉROUX
77bis, rue Legendre
PARIS
COMBUSTIBLE SPÉCIAL
POUR
POÊLES MOBILES
DE TOUS SYSTÈMES.
6, Années de Succès.

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mon HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

PAUL CHALET
60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

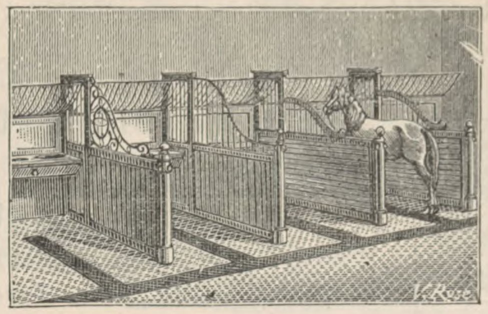
SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES
BASSES-COURS
H. RABOURDIN
39, *rue Boissy-d'Anglas, Paris.*
(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)
STALLES ET BOXES TOUT EN FER, SYSTÈME BREV.
Sans sonorité, et garantis contre tout accident.



MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878
Envoi franco sur demande, d'albums, tarifs, plans et devis
Des spécimens d'écuries et selleries en tous genres sont exposés dans les magasins
39, rue Boissy-d'Anglas, à Paris.

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAM. DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. vérif. spéc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St Honoré, Paris,

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

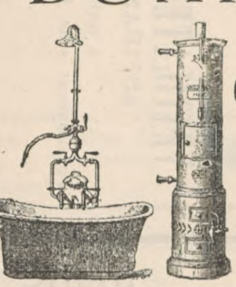
BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François Coignet, invent des bétons agglomérés. / Edmond Coignet, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS -- BUANDERIES

BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS
Hydrothérapie générale
Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.



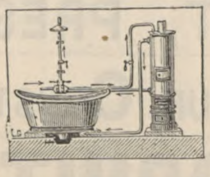
APPAREILS de LESSIVAGE
Chaudières. — Cuviers — Séchoirs
Installations complètes pour blanchisseries Communautés, Lycées, Collèges, etc.

A. BORDIER
Constructeur, Bté, S. G. D. G.
2, rue Claude-Vellefaux
PARIS

BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC, ETC.

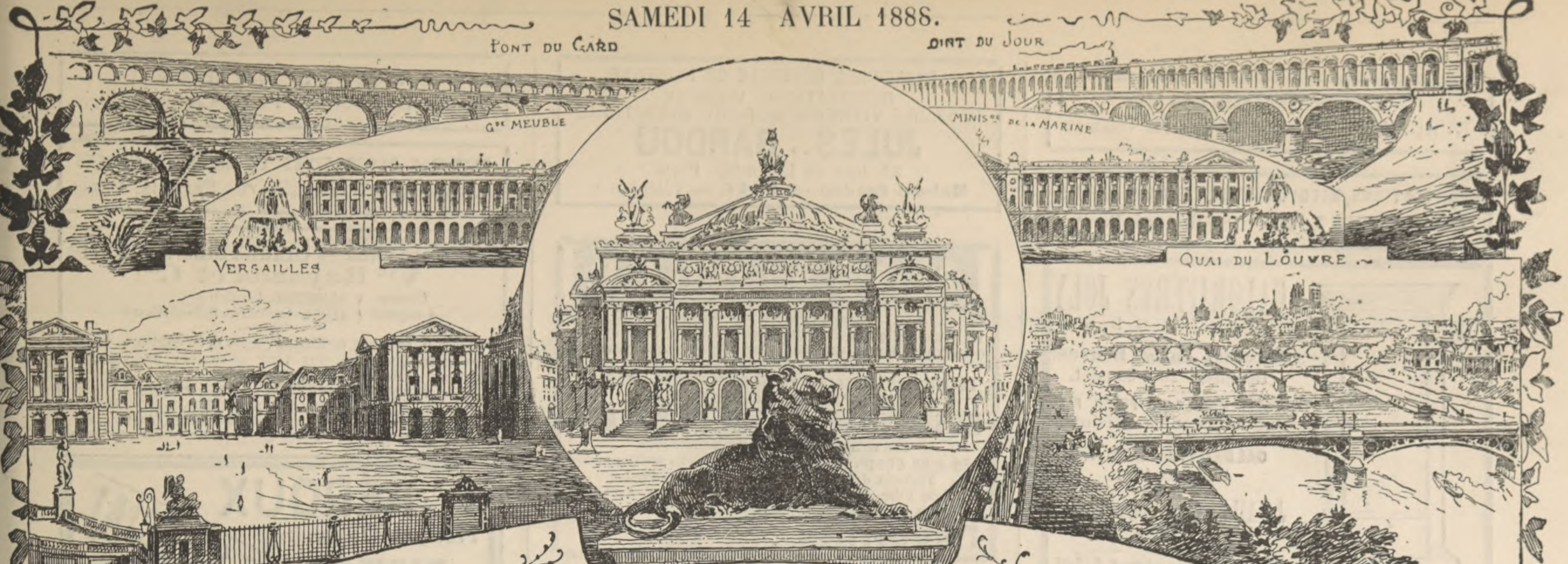


ENVOI
FRANCO DE
CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, PARIS

SAMEDI 14 AVRIL 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART

THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE



Un numéro tous les Samedis

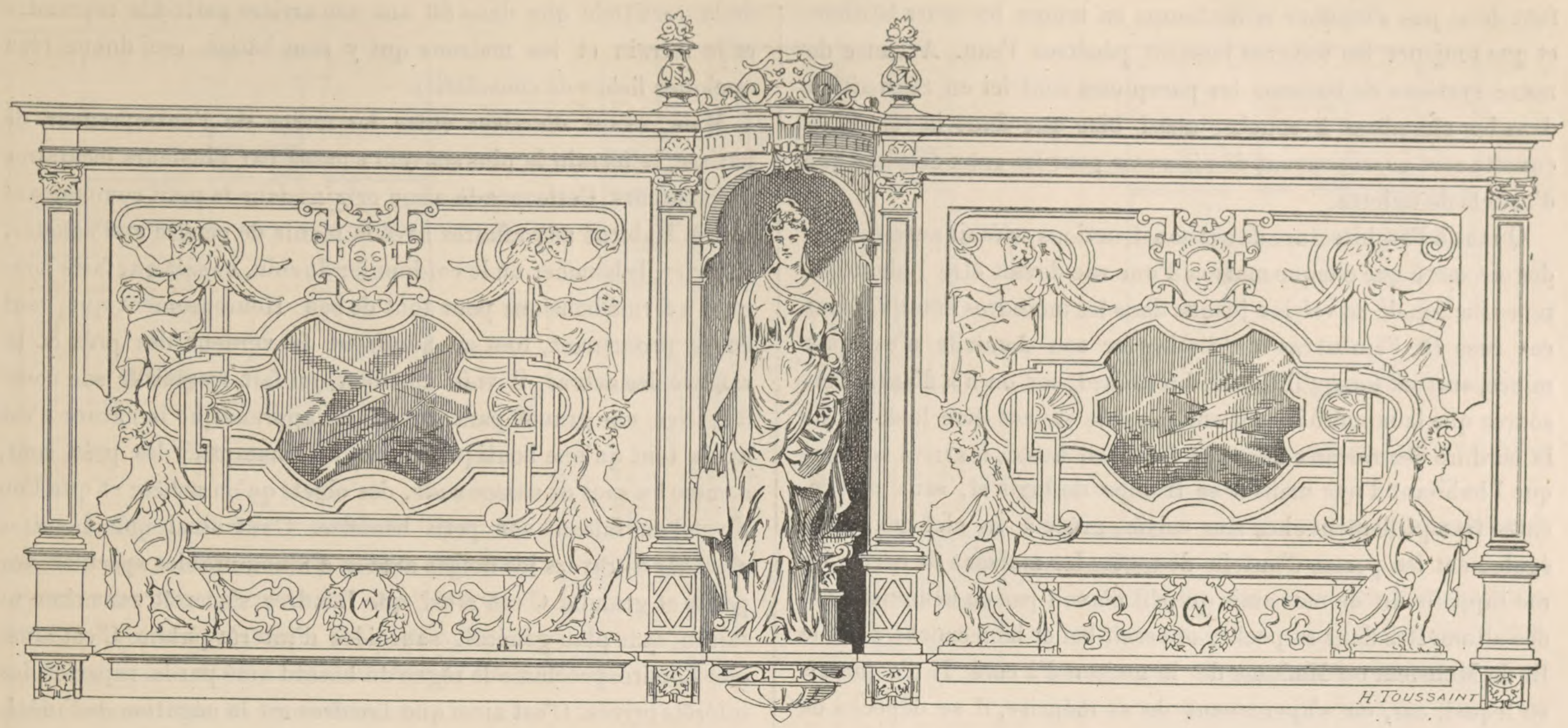
Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.



Les abonnements partent du 15 *octobre et du* 15 *avril.* — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



COMMENT LONDRES S'ACCROIT

CHAPITRE II.

Quel Eldorado pour les architectes! s'est écrié sans doute plus d'un de mes collègues en lisant ma dernière lettre. Qu'ils ne se dépêchent pas trop de faire leurs malles et de partir pour Londres, car ils pourraient se tromper. A Londres, quand la bâtisse va, il ne s'ensuit pas forcément que le métier d'architecte va aussi. Ce qui est florissant, c'est le métier d'entrepreneur spéculateur.

De l'art et des mystères de l'entrepreneur spéculateur je ne prétends pas en savoir bien long, mais à juger par le nombre de ces industriels, et par l'évidence de leurs travaux, leur métier ne doit pas être fort mauvais; sans doute, pour spéculer dans les meilleures conditions de rendement, il faut avoir sous la main un capital considérable, mais, à Londres, on voit tous les jours des spéculateurs en bâtisse, souvent assez importants, n'avoir pour tout capital que la somme nécessaire pour la paye des ouvriers pendant une semaine. Des kilomètres et des kilomètres de rues sont bâtis à Londres par des hommes qui ont peu à perdre et beaucoup à espérer. Voici comment :

Copeau, le charpentier, s'associe avec Truelle, le maçon, pour louer une parcelle de terrain à bail emphytéotique de 80 ou 90 ans, ce qui n'implique aucun déboursé immédiat. Ni l'un ni l'autre n'a les 10 à 30,000 francs nécessaires pour bâtir une de nos maisons d'habitation ; mais entre les deux, ils ont juste assez pour monter la carcasse de deux petites maisons jusqu'à hauteur du premier ou second étage. Arrivés là, nos spéculateurs s'arrêtent, faute d'argent; mais, par contre, ils se mettent à la recherche d'un capitaliste qui veuille bien leur prêter de quoi compléter leur entreprise. Si le terrain est bien situé, et que la probabilité de trouver rapidement des locataires soit grande, nos hommes trouvent facilement à emprunter de l'argent en hypothéquant les carcasses commencées ; mais si la localité est peu attrayante, si, par hasard, une épidémie vient à y éclater, alors nos spéculateurs pourront attendre longtemps avant d'obtenir les secours d'un bailleur de fonds. Ainsi s'explique le phénomène dont je vous ai déjà parlé, de maisons qui restent inachevées pendant des mois, pendant même des années. Avec l'argent prêté sur l'hypothèque des deux premières carcasses, MM. Copeau et Truelle achèvent de bâtir ces maisons et même commencent les carcasses de deux autres, et ainsi de suite, jusqu'à ce que leur terrain soit entièrement couvert de maisons. Si les maisons se louent, ce qui arrive le plus souvent, alors nos spéculateurs font une bonne affaire, et ils payent petit à petit leurs bailleurs de fonds. Si les maisons ne se louent pas, eh bien tant pis! Copeau et Truelle ne perdent qu'une petite somme, et les bailleurs de fonds ont les immeubles sur les bras. Tout, dans cette affaire, dépend du nez des spéculateurs. Si les bâtiments sont trop chers pour les amateurs du quartier, ils resteront vides ou ils seront loués à un taux insuffisamment rémunérateur. Si,au contraire,les maisons sont trop modestes par rapport au prix du terrain, leur loyer sera trop bas pour payer le loyer du terrain, les réparations, et l'intérêt du capital emprunté. Malgré tout cela, ces petits entrepreneurs spéculateurs font assez bien leurs affaires. Il y en a plus d'un qui, il y a 10 ans, était un simple ouvrier travaillant durement de ses propres mains, et qui, à présent, jouit de rentes de 25,000 francs, tous frais déduits. Le secret de ce résultat gît dans la différence de l'intérêt de l'argent emprunté et de l'intérêt de cet argent placé en bâtisse. Mais, il faut le dire, cette différence n'existe pas lorsque l'argent est placé en bâtisses suffisamment bien construites pour satisfaire les exigences d'un architecte. Une maison bien construite ruine infailliblement le spéculateur qui l'a construite avec de l'argent emprunté, car une telle maison coûte environ 1 franc par pied cube, tandis que la maison de pacotille qu'érige l'entrepreneur spéculateur ne coûte que 60 à 70 centimes. C'est donc dans la malfaçon que gît le bénéfice de nos spéculateurs anglais. Pour y arriver, les entreneurs emploient le rebut et des matériaux et des ouvriers. Il ne

faut donc pas s'étonner si de temps en temps les murs bâillent et que toujours les toitures laissent pénétrer l'eau. A cause de notre système de bâtisse, les parapluies sont ici en réquisition dans les chambres à coucher aussi bien que dans la rue, et la cuvette sert aussi souvent de réservoir pour les eaux de pluie que d'article de toilette.

Quant à l'architecture de ces constructions, c'était autrefois un dogme sacré que chaque maison d'une rue devait être l'identique reproduction de sa voisine jusque dans les moindres détails. Dans ces rues là, l'embarras de distinguer son domicile n'est pas mince, surtout lorsqu'il fait du brouillard, car on n'a d'autre ressource que le numéro inscrit sur sa porte et peut-être le détail de la bordure des rideaux dans les fenêtres. Aussi, il arrive souvent que l'habitant d'une maison se trompe de logis et, sans malice, entre tranquillement chez son voisin, grâce à sa clef qui ouvre également les portes d'entrée de toutes les maisons de la rue. Je me rappelle un de mes amis qui,s'il n'avait pas eu heureusement des allumettes dans sa poche, se serait bel et bien couché dans le lit de Monsieur ou Madame de la maison d'à côté. Il n'a jamais su lequel, car, en s'apercevant de sa méprise, il se dépêcha de détaler sans crier gare.

Ce goût pour le rhythme si simple que produit la même maison répétée à l'infini a sans doute l'avantage d'épargner au spéculateur anglais des dépenses inutiles de pensée et d'argent. Mais, depuis quelques années, il a découvert que la variété a aussi son charme, et, ce qui est beaucoup plus important, peut produire un meilleur rendement que l'uniformité si longtemps en honneur. Un gentilhomme se lança dans une spéculation immense ; il bâtit près de Londres toute une petite ville en style ancien, avec routes tortueuses, toitures pittoresques, alignements brisés faisant place à de vieux arbres, et changement de façades et de plans à l'infini, d'après les dessins d'un architecte émérite. En bonne règle, il aurait dû faire faillite ; tout au contraire, il fit fortune. Sa ville néo-vieillote eut un immense succès, et les spéculateurs n'eurent rien de plus pressé que de l'imiter. Depuis ce jour, les architectes sont appelés à fournir des dessins aux spéculateurs, à condition de ne pas exiger trop cher, et de ne pas se mêler de l'exécution de la construction. Du moins cela arrive avec les tout-grands spéculateurs. Quant à Copeau et Truelle, ils continuent, comme par le passé, à ériger à l'infini la même boîte; seulement au lieu d'être carrée comme autrefois, elle est maintenant déchiquetée avec pignon et lucarne.

A cela il y a une excuse, je dirai même une raison fort louable. Grâce à l'uniformité, les portes et les fenêtres peuvent se fabriquer à la vapeur, se fabriquent même en Suède et viennent ici par chargements de navire. On en peut dire autant de tout le reste, à l'exception des murs ; tout se fait à la machine. Ainsi fabriqué à la machine, Londres s'avance en dévorant la plaine et tout ce qui se trouve sur son passage. Les manoirs séculaires, les parcs, les bosquets disparaissent graduellement les uns après les autres.

Mammon, déguisé en bail emphytéotique, a fait sonner son cor d'airain et les antiques murailles sont tombées comme autrefois les murs de Jéricho. A leur place est une grande affiche : « terrain à louer pour bâtir, s'adresser à M. Chevillière. » Au propriétaire de la demeure de ses ancêtres il ne reste rien, si ce n'est 100,000 francs de rente de plus, que lui rapportent les baux emphytéotiques des entrepreneurs spéculateurs. Ceci, accompagné de la certitude que dans 80 ans son arrière petit-fils reprendra et le terrain et les maisons qui y sont bâties, ceci donne bien quelques fiches de consolation.

Mais, avant d'arriver entre les mains de l'entrepreneur de bâtisse, le terrain le plus souvent a passé par plusieurs locataires spéculateurs. Cette race-là a son origine dans le petit commerçant retiré. Habitué aux affaires avec la manie de vendre et d'acheter, l'épicier, le boucher ou le cordonnier du coin, ne sait que faire lorsqu'il a fermé boutique pour tout de bon. Heureusement que, tout en se promenant, tout en admirant la verdeur des prés et la ramure des arbres, il voit un objet qui fait tressaillir son cœur d'épicier, une grande pancarte qui lui apprend que la nature n'est après tout qu'une boutique et que les champs et les prés sont, comme les sacs de cassonnade, des objets qu'on achète et que l'on revend en faisant son petit bénéfice. C'est ainsi que Londres s'avance à travers les doigts avides d'innombrables spéculateurs petits et grands. C'est ainsi que Londres s'accroît sans rime ni raison, sans plan général, sans idée d'intérêt public. C'est ainsi que Londres proclame le règne du hasard aidé par la rapacité des intérêts privés. C'est ainsi que Londres est la négation de l'idéal.

Lawrence HARVEY, *architecte*,
Membre de l'Institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'École des Beaux-Arts de Paris.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de première classe.

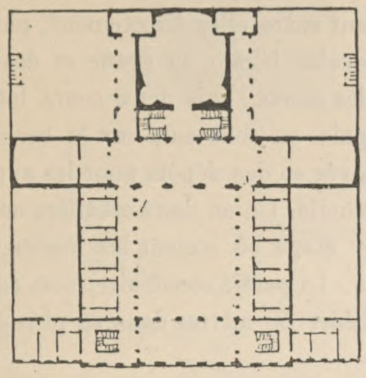
J'écrivais dernièrement en post-scriptum que M. le professeur de théorie avait renoncé à indiquer à l'avance les titres des programmes et je me promettais alors de revenir sur les raisons alléguées par lui pour motiver son essai et sur celles qui maintenant l'obligent à y renoncer.

M. Guillaume avait cru rendre service aux études en annonçant à l'avance les titres des programmes, en faisant connaître les besoins qui s'y rapportent, en permettant des recherches sérieuses pour arriver à une esquisse raisonnée. « Je me rappelais, a-t-il dit aux élèves, des réflexions publiées en 1840, dans la *Revue de l'architecture*. C'était à propos d'un concours ayant pour sujet : Un *Lazaret*. Et j'y avais lu : « Quel architecte, auquel un pareil programme eût été donné, n'eût pas commencé d'abord par courir à Toulon ou à Marseille, pour étudier sur place les convenances d'une aussi vaste et difficile composition? Si on nous conteste l'utilité absolue d'un tel voyage, ajoutait-on, on nous accordera au moins une visite à la Bibliothèque, pour y chercher des descriptions ou plans d'établissements analogues, afin de trouver là les éléments d'un premier travail préparatoire. Si cela est nécessaire pour un architecte consommé, à plus forte raison cela sera-t-il indispensable pour les élèves.» — Je me rappelais aussi que M. Blouet, revenu d'Amérique, où le gouvernement l'avait envoyé pour étudier les nouveaux établissements pénitentiaires, nous proposa, alors que j'étais encore élève de deuxième classe, une *Prison cellulaire*. Et notre ahurissement fut énorme en face des conditions proposées, dont la solution nous était inconnue. Il en fut de même pour un *Hôtel des monnaies* et bien d'autres. »

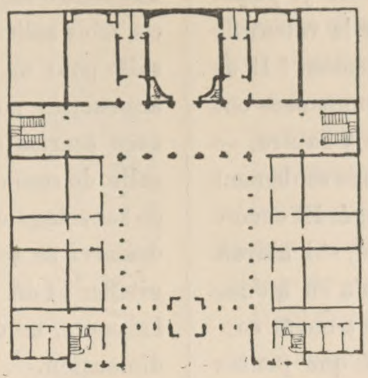
Dès lors, il sembla à M. Guillaume que l'annonce du titre et l'explication des besoins d'un programme, faites à l'avance, pouvaient avoir une bonne influence sur les études, et, devenu

UNE FACULTÉ DE DROIT.

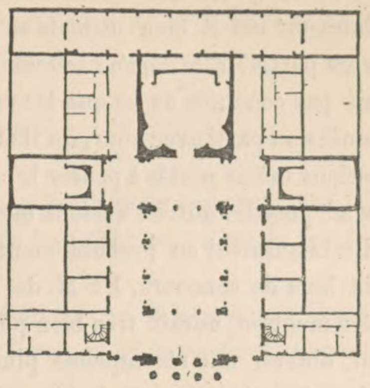
Projet de M. Pontremoli.



Projet de M. Joannon.

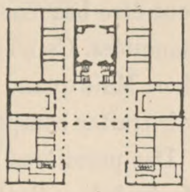


Projet de M. Pillette.

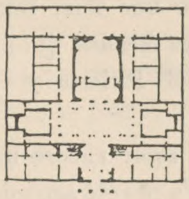


professeur de théorie, il a voulu en faire l'essai.

Projet de M. Lefebvre.



Projet de M. Morsier.



Aujourd'hui, il doit reconnaître que le résultat est tout à fait contraire à ses expériences ; la publication de l'*Intime-Club*, commencée en 1866, il y a 22 ans, y met un obstacle insurmontable. Ainsi s'exprime aujourd'hui M. le professeur :

« Ceux qui aiment la besogne facile, toute faite, y courent immédiatement, et les autres, craignant d'être mis ainsi en état d'infériorité, y font aussi des recherches, des croquis et même des calques, et l'on trouve ainsi aux expositions une foule de projets semblables à un ancien projet plus ou moins bien récompensé.

« Rien n'est plus nuisible aux études, rien n'est plus favorable à la paresse, il faut donc l'empêcher par tous les moyens, je m'y efforcerai dorénavant et, *que le programme soit nouveau ou ancien et modifié, personne ne le connaîtra à l'avance*. Je me contenterai d'ajouter à ce programme les indications qui pourront aider les élèves de bonne volonté, mais ce sera tout. Il faut bien comprendre que le nombre des programmes n'est pas infini et qu'il en est certains que tout élève de l'École doit avoir étudiés. Tout ce que je puis faire c'est d'en modifier les conditions du terrain ou d'en changer quelques détails. »

Voilà donc une question vidée, sur laquelle nous n'avons plus à insister. On sait que nous avons toujours été contraires à cet essai, dans les conditions où il se faisait, et que nous avons été les premiers à en signaler les dangers. Nous avions évité de mêler l'*Intime-Club* à nos discussions, dans la crainte qu'on n'y vît une question de boutique, alors qu'il s'agissait d'un tout autre intérêt, bien autrement important, celui des études à l'École des Beaux-Arts. Puisqu'aujourd'hui M. le professeur de théorie a dévoilé le grand obstacle à sa tentative, la publication de l'*Intime-Club*, nous pourrions dire tout le mal que cette publication a fait à l'École et à l'architecture en général, en particulier quelles entraves elle a mises à son progrès, quelle néfaste influence elle a eue sur ses manifestations. Mais il y aurait trop à dire, et pour l'instant nous devons causer des concours de 1re classe.

L'exposition offrait une assez grande variété de compositions. C'est que sans doute les deux programmes, aussi bien celui du concours d'émulation que celui du concours d'esquisses, n'avaient pas encore été proposés, et qu'il n'était point, par conséquent, de *plan-type* qu'on pût copier.

Le premier avait pour titre : Une Faculté de Droit.

La façade donnait sur une place publique et les trois autres côtés du terrain rectangulaire étaient limités par des murs mitoyens.

L'édifice comprenait en un rez-de-chaussée et un étage :

1° Une salle des pas-perdus donnant directement accès à trois salles de cours ; l'une, affectée aux réunions générales, devrait contenir 400 personnes ; les deux autres étaient disposées chacune pour 200 auditeurs ;

2° Six salles de conférences ;

3° Une bibliothèque avec une ou deux salles de lecture ;

4° Une salle de lecture pour les professeurs ;

5° Des cabinets pour le bibliothécaire et son adjoint ;

6° Une grande salle pour les réunions générales du corps enseignant;

7° Un secrétariat composé de deux pièces;

8° Le cabinet du doyen ;

9° L'appartement du doyen (au moins dix pièces) ;

10° Un logement pour le secrétaire (cinq pièces) ;

11° Un logement pour le concierge et un pour l'appariteur.

La plus grande dimension du terrain n'excédait pas 70 mètres.

Deux partis bien distincts s'offraient tout d'abord : celui avec une cour d'honneur représenté dans mes croquis par la composition de M. Pontremoli, et celui sans cour représenté par celle de M. Pillette.

Dans l'un et dans l'autre, la disposition des trois salles de cours était semblable : elles s'ouvraient toutes les trois sur une même salle des pas-perdus, l'une au-dessus, les deux autres à droite et à gauche. Un seul, M. Joannon, les avait disposées parallèlement sur un même côté de la salle des pas-perdus.

Pour la disposition des autres pièces, chacun des deux partis offrait quelques variantes. Dans le parti de la cour, la bibliothèque se plaçait au premier étage, au-dessus de la salle des pas-perdus ; dans celui sans cour, elle se plaçait au rez-de-chaussée, derrière la grande salle des assemblées générales. Sur les côtés de cette grande salle, les uns avaient disposé les six salles de conférences ainsi que le montrent les compositions de M. Lefebvre et de M. Morsier ; les autres avaient disposé ces six salles sur les côtés de la cour ou du vestibule en tenant lieu, comme dans les compositions de M. Pontremoli, de M. Joannon et de M. Pillette. D'autres encore — ne vous ai-je pas dit qu'il y avait une grande variété de projets? — avaient la salle des pas-perdus en façade, avec, derrière, autour d'une cour, tous les services accessoires. Prenez, si vous voulez bien, toute la partie haute du plan de

M. Lefebvre, et disposez par derrière la petite cour qui chez lui est en avant, vous aurez ainsi le nouveau parti dont je parle.

Maintenant est-il bien utile de se prononcer sur la valeur de ces divers partis? Elle dépend tellement de l'arrangement ! Il ne faudrait pas conclure de ce que les principales récompenses ont été données au parti avec cour, qu'il était préférable à l'autre, — nous serions même portés à penser le contraire, — mais seulement que les adeptes de l'autre l'avaient moins bien arrangé. Et encore M. Pillette aurait-il eu probablement une médaille, s'il n'avait été mis hors de concours. Et M. de Morsier qui n'a eu qu'une première mention, aurait très bien pu, sans qu'on le trouvât surprenant, obtenir une récompense plus élevée. C'est que pensez donc, dans 70 mètres, on était bien gêné pour ouvrir sans petitesses une cour d'honneur en plus des deux autres cours ménagées le long des murs mitoyens. Mais encore une fois, tout dépendait de l'arrangement. Je ne parle pas des façades qui ne présentaient rien de nouveau. Seules, celles de M. Pillette et de M. de Morsier avaient quelque caractère.

Donnons vite le jugement, si nous voulons avoir encore un peu de place pour dire un mot des esquisses. Il n'a pas été accordé de 1[res] médailles; des 2[es] médailles ont été obtenues par MM. Joannon, élève de M. Blondel, — Pontremoli et Dupuis, élèves de M. André.

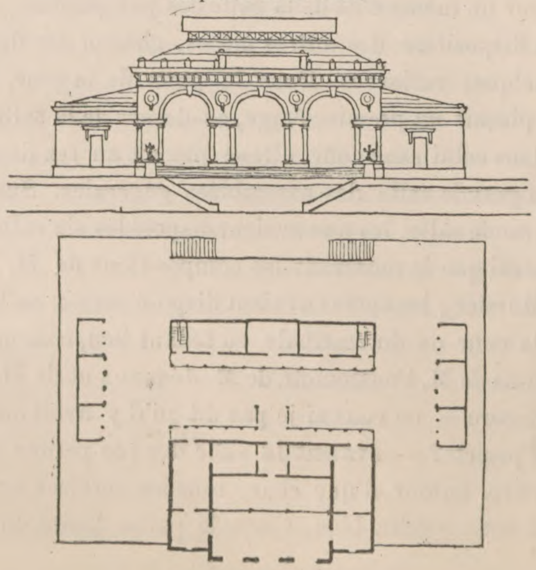
Des 1[res] mentions ont été données à MM. Lefebvre, — Gallois, — de Morsier, — Archambault, — Dussart, — Schulé, — Fournier Paul, — Le Ray, — Blanche, — Honoré, — Charles, — Malgras, — Colin Gaston, — Henry Jules, — Marquet, — Rousseau Léon, — Umbdenstock, — Ruet, — Carré, — Desnues, — Chopard, — Monjouze, — Normand Paul, — Masson Louis, — Gavault.

Le sujet des esquisses était un *Bâtiment pour la Morgue.Morgue* se disait autrefois pour visage. On nommait ainsi l'endroit, à l'entrée d'une prison, où l'on retenait quelque temps les nouveaux prisonniers afin que les guichetiers pussent les regarder, les examiner pour les reconnaître ensuite.

Aujourd'hui on dénomme ainsi un endroit où l'on expose les corps des personnes assassinées ou trouvées mortes hors de leur domicile, afin qu'elles puissent être reconnues et que l'on procède à l'autopsie des corps.

La Morgue de Paris est devenue insuffisante, et celle à projeter, située sur le bord d'un fleuve, devait contenir un vestibule, une salle d'exposition, une salle d'autopsie et une salle des morts, ces trois salles communiquant entre elles directement, puis une salle pour un cours de médecine légale, le greffe et des salles accessoires pour la veillée des morts ; puis deux cours latérales avec écuries et remises; puis en sous-sol, sur la berge, une salle de secours pour les noyés et des dépôts pour les appareils de sauvetage et pour les cercueils. Un ou deux escaliers auraient desservi ce sous-sol et le 1[er] étage où étaient les logements du greffier et de deux gardiens. La partie construite, non compris les cours, ne devait pas excéder 50 mètres dans sa plus grande dimension.

UN BATIMENT POUR LA MORGUE.
Esquisse de M. Jost.



Le programme était intéressant et il eût bien convenu pour un concours d'un mois. En exiger la solution en 12 heures, c'était peut-être beaucoup. Non pas que les esquisses exposées aient été manquées. Ce n'est pas cela, même celle de M. Jost qui était très bien. Mais quand on tient un bon programme, on aimerait à le voir traiter complètement et non plus seulement en esquisse.

Des premières mentions ont été accordées à M. Jost, élève de M. André, — Sortais, élève de MM. Daumet et Girault, — Risler, — élève de M. André; et des secondes à MM. Schulé, — Duménil, — Pradelle, — Paquin.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

Les deux projets présentés pour le concours Duc (*Palais de justice de Bucharest* de M. Albert Ballu et le *Palais des Facultés à Alger* de M. Dauphin) seront encore exposés lundi 16 avril, de 10 heures à 4 heures, au palais de l'Institut, pavillon de Caen.

MAGASINS A BERCY

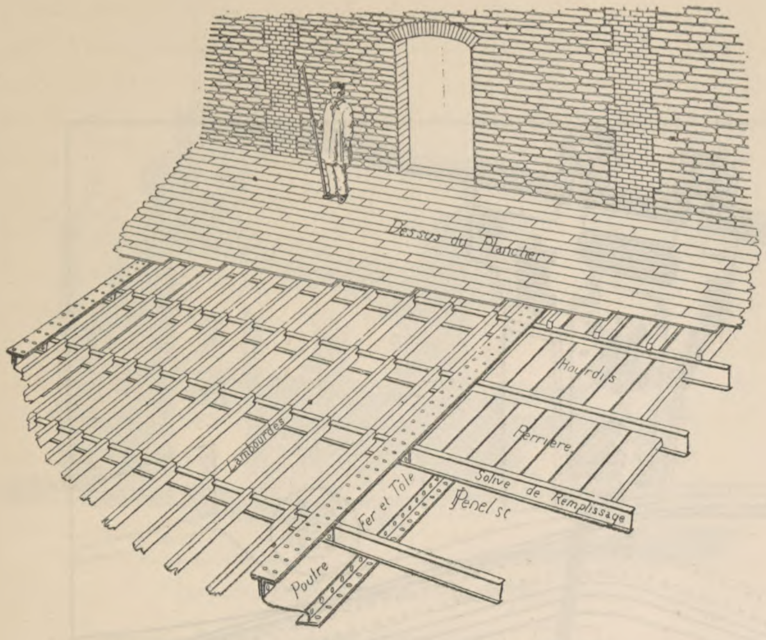
PLANCHE 53-54.

Nous donnons divers croquis et détails de magasins dernièrement construits, quai de Bercy (à Charenton), pour le compte de MM. Célérier frères, comme spécimens rentrant dans le cadre de la *Construction moderne* de bâtiments spéciaux à l'usage de magasins de vins et entrepôts.

Cette importante industrie étant en train d'émigrer du centre de Paris pour s'agglomérer de préférence dans cette région, nous avons pensé qu'il serait intéressant de mettre sous les yeux des architectes qui peuvent être appelés à faire des constructions analogues, un type des magasins dernièrement achevés paraissant remplir les conditions particulièrement nécessaires à cette industrie; les prévenir également de difficultés occasionnées par un sol des plus défectueux que l'on puisse trouver dans la région de Paris.

D'après les procès-verbaux de sondage faits par M. Arrault, ingénieur, le terrain se comporte ainsi :

	Profondeurs.		Hauteurs.
		Remblai.	1m70
		Terrain vaseux	2 50
	4m20.	Vase jaunâtre sèche. . .	2 00
	6 20.	Vase grise tendre. . . .	1 85
	8 05.	Vase rouge brun. . . .	0 47
	8 52.	Vase veinée gris. . . .	0 13
	8 65.	Bois en décomposition. .	2 35
	11 00.	Sable et gravier vaseux. .	2 85
Alluvions anciennes.	13 85.	Sable fin coquillé. . . .	0 58
	14 40.	Fin du sondage. Hauteur du banc, environ. . .	1 00

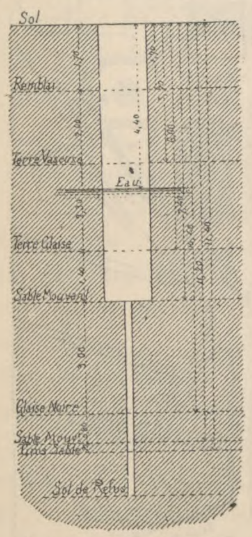


Plancher vu en dessus

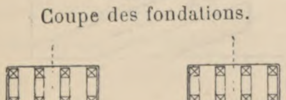
Le terrain est extrêmement variable ; si dans certaines parties de la surface, à 40^{m}00 de distance d'un sondage, le banc de gravier se trouve à 13^{m}50, il faut, à de plus courtes distances, aller le chercher jusqu'à 15^{m}50. C'est donc à 14^{m}00 en moyenne que l'on peut espérer rencontrer une couche suffisamment résistante. Tout le dessus consiste en de la boue pure sans aucune consistance et en grande partie délayée.

C'est le mode de pilotis qui a été adopté pour supporter les fondations.

La surface du terrain était de 5,250^{m}00, dont à déduire l'emplacement d'une cour de manœuvre d'environ 900 mètres. Il a été enfoncé 711 pieux en pitchpin variant de 7^{m}00 à 11^{m}00 de longueur et d'un équarrissage de 0^{m}27 carré en moyenne, lesquels étaient réunis en pilots de 6, 8, 10 ou 12 pieux suivant les emplacements et charges à supporter, couronnés de chapeaux engravés et d'un plancher en madriers de chêne. Les pieux, comme l'indique le croquis, étaient enfoncés dans le fond d'une tranchée de 4^{m}00 de profondeur devant contenir les fondations, et 1^{m}80 de largeur nécessaire au déplacement des jumelles de la sonnette.



Coupe des fondations.



Plan des pilotis.

Le battage s'est fait au moyen de trois sonnettes à vapeur Lacour circulant sur des voies disposées de chaque côté de la tranchée.

Ils ont été battus suivant la formule :

Refus de 0^{m}07 c. par volée de 10 coups d'un mouton pesant 700^{k}, tombant de 4^{m}00 de hauteur.

Le croquis indique les dispositions des fondations au-dessus des pieux, formées de massifs en meulière de 2^{m}00 × 2^{m}50 de 0^{m}80 cent. d'épaisseur, et reliés par des arcs.

La disposition du plan est des plus sommaires, elle comporte :

Le magasin des foudres.

Deux magasins dits caves, pour loger le vin en fûts, avec vastes greniers au-dessus, lesquels servent de resserre pour les futailles vides, et ont encore pour utilité de préserver les dessous des variations de température.

La tonnellerie.

Le magasin aux machines.

Les bureaux.

Le magasin aux foudres a 100^{m}00 de longueur sur 15^{m}00 de largeur, soit une surface de 1,500^{m}00 et 11^{m}00 de hauteur sous faîtage du comble.

Il renferme 44 foudres dont 22 petits et moyens d'une contenance moyenne de 250,000 litres, et 22 grands dont la contenance atteint de 45 à 47,000 litres.

Les magasins dits caves aux vins en barriques, ont chacun 66^{m}70 de longueur sur 15^{m}00 de largeur dans œuvre, formant 1,000^{m}50, sans aucun point d'appui intermédiaire non plus que saillies de contrefiches ou autres le long des murs, pour consolider le plancher qui est d'une seule volée ; disposition indispensable pour le gerbage et la facilité de circulation d'une gerbeuse mécanique qui ne doit point rencontrer d'obstacle sur le parcours sous peine de compliquer singulièrement la manœuvre.

La hauteur de ces magasins est de 5^{m}30 sous plancher proprement dit, entre travées de poutres.

Cette hauteur calculée pour le gerbage de quatre tonneaux superposés pour des tonneaux d'au moins 500 litres, dits demi-muids, et en 5 ou 6, lorsqu'il s'agit de barriques d'une contenance moindre.

Cette dimension peut donc passer pour réglementaire puisque l'on ne saurait gerber plus haut sans crainte d'écrasement.

(A suivre.)

EXPOSITION UNIVERSELLE DE BARCELONE

Le 8 avril s'est ouverte à Barcelone l'Exposition universelle qui avait été projetée au printemps dernier. L'inauguration officielle n'aura cependant lieu que le 15 mai, au moment de la visite de la reine régente.

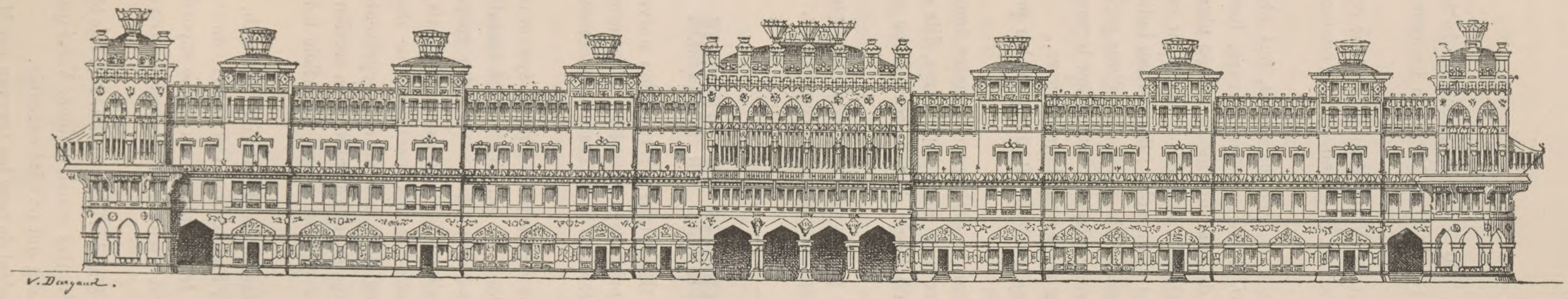
La France y est largement représentée. Elle occupe un emplacement assez considérable dont les galeries ont été installées et décorées par M. Courtois-Suffit, qui avait pour inspecteur M. Dezerman. Il y a jusqu'ici 1,300 exposants français, tant dans les galeries de l'industrie et des machines que dans les annexes et jardins. Les Beaux-Arts français sont représentés par 250 artistes. L'industrie française, augmentée de la section tunisienne occupe quatre grandes galeries d'une superficie totale de 6,000 mètres.

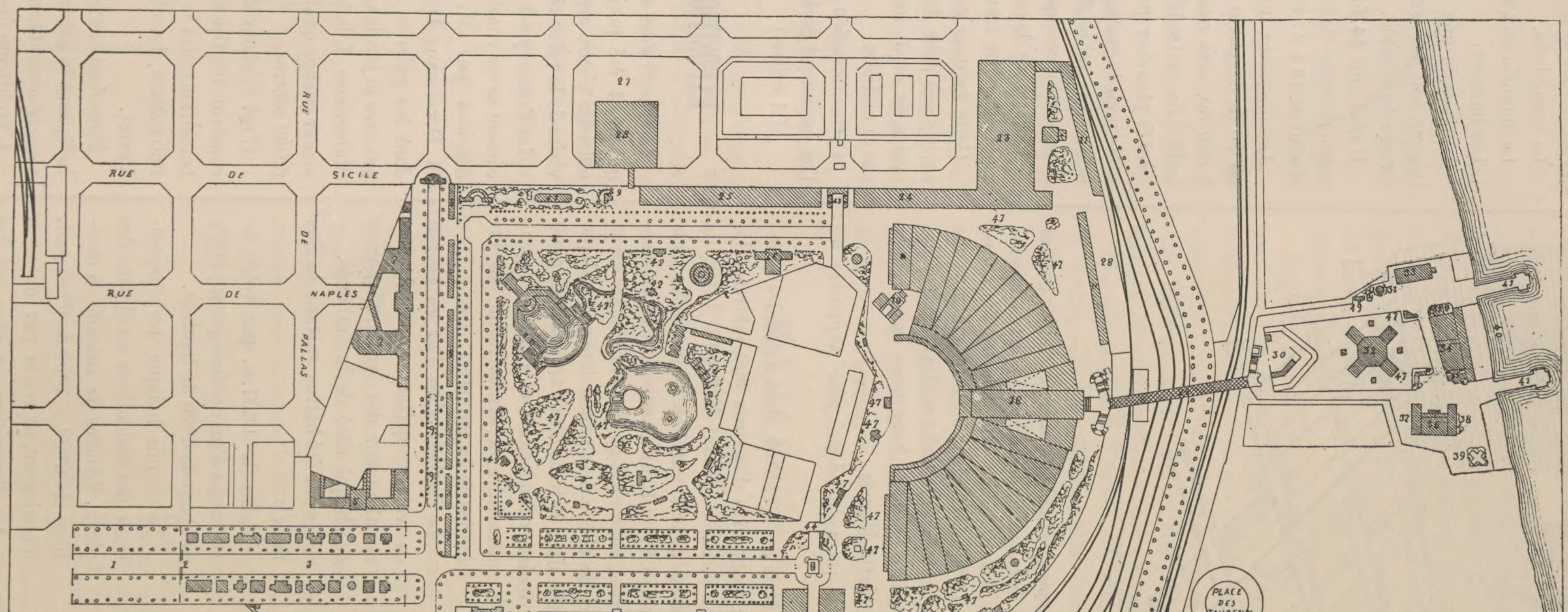
C'est également un architecte de Paris, M. Schwab, qui a construit l'église modèle de l'Exposition. Cet édifice, du style de transition entre le roman et le gothique, occupe une superficie de 660 mètres. La charpente est l'œuvre de M. Bosc, de Levallois-Perret.

Nous donnons le plan général de l'Exposition, avec une légende indiquant la nature des différentes constructions. Voici quelques renseignements sur les travaux qui ont été exécutés.

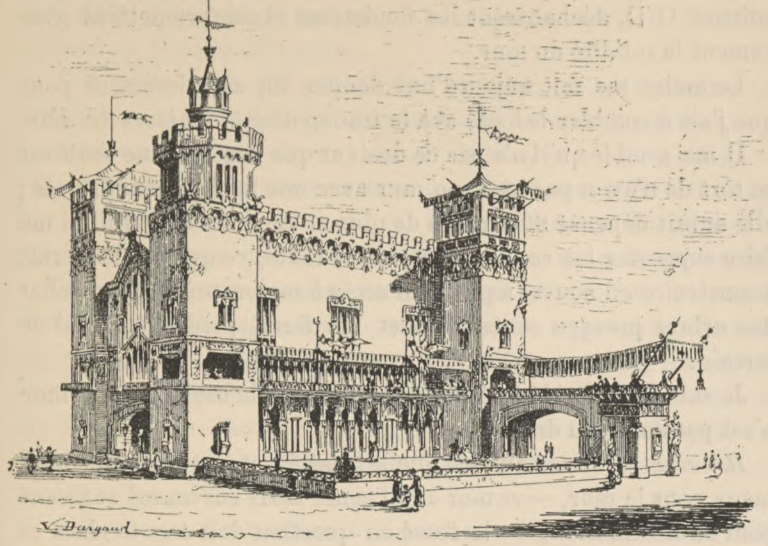
L'architecte directeur général de tous les travaux est M. Elias Rogent, qui a pour adjoints François Rogent, son fils, et M. Antoine Gallisa.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE BARCELONE. — Façade du grand hôtel international. — Échelle de 0m0015 par mètre.





PLAN GÉNÉRAL DE L'EXPOSITION. — Échelle de 0m00015 par mètre.



Café-restaurant à l'Exposition de Barcelone.

Les travaux sont divisés en 9 sections :

1° Palais de l'Industrie : architecte M. Gusta ;

2° Canalisation d'eaux et lumière : architecte M. Torrès ;

3° Beaux-Arts : architecte M. Font, adjoint M. Arroyo ;

4° Palais des Sciences et palais de l'Agriculture : architecte M. Falquès, adjoints MM. Font-Guma et Romer ;

5° Construction du grand restaurant : architecte M. Domenech, adjoint M. Fortez ;

6° Arc de triomphe : architecte M. Vilaseca ;

7° Travaux de jardinage : architecte M. Amargos, adjoints MM. Feu et Azémar ;

8° Galerie des machines : ingénieur M. Casademunt, adjoint M. Steva ;

9° Section maritime : architecte M. Buigas, adjoints MM. Borrell et Basegoda ;

M. Buigas est le directeur du monument élevé à Christophe Colomb ; tous les architectes et ingénieurs sont de la Catalogne.

Le total présumé des dépenses s'élève à 5,726,190 fr. 39, mais, avec les nouveaux travaux effectués, les dépenses atteindront 8,000,000.

La durée de l'Exposition sera de 6 à 8 mois.

La surface de l'Exposition y compris les jardins est de 448,452 mètres carrés.

SURFACE DU PALAIS.	COUVERTE.		NON COUVERTE.	
Arcade d'entrée	263 m. 2.	430		
Palais des sciences	1,982	850	1,231 m. 2.	930
» de l'agriculture	3,420	290	4,016	870
Dépôt des eaux	4,356	»	9,821	»
Galerie des machines	6,096	»		
» du matériel	2,012	140		
Laiterie suisse	456	640		
Pavillon de la Presse	84	»		
Bureaux de l'administration	478	920		
Pavillon des Beaux-Arts	1,704	»		
Magasins	1,680	»		
Serre	1,300	50		
Musée Martorelli	917	560		
Palais des Beaux-Arts	50,655	840		
Palais de l'Industrie	50,653	»		
Section maritime	27,341	»		
Restaurant	1,400	»		

Un de nos dessins reproduit le café-restaurant, un autre le grand hôtel international, dont la rapide construction est à signaler. Il a en effet été complètement terminé dans l'espace de 53 jours. Il se compose de trois corps de bâtiment, et peut contenir 1.200 voyageurs. Il a 256 mètres de long et 35 de large sur une hauteur de 20 à 24 mètres. Il est éclairé à la lumière électrique.

Enfin nous donnons le plan général de l'Exposition, dont la légende ci-dessous indique les dispositions :

1. Esplanade d'entrée. — 2. Porte monumentale. — 3. Salon de San Juan. — 4. Palais des Beaux-Arts. — 5. Palais des Sciences. — 6. Galeries des matières premières pour la construction. — 7. Pavillon d'Agriculture. — 8. Exposition des matières premières. — 9. Montagnes russes. — 10. Café-Restaurant. — 11. Serre chaude. — 12. Musée archéologique et bibliographique. — 13. Serre. — 14. Colonies espagnoles. — 15. Enseignement. — 16. Bureaux de l'Exposition. — 17. Pompiers. — 18. Palais de l'Industrie. — 19. Laiterie Suisse. — 20. Pavillons des Jurys. — 21. Matériel pour le transport et la locomotion. — 22. Métallurgie. — 23. Galerie des Machines. — 24. Galerie du travail. — 25. Installations non classées. — 26. Mines et forêts. — 27. Concours spéciaux. — 28. Emballages. — 29. Viaduc sur le chemin de France. — 30. Fort Don Carlos. — 31. Phare. — 32. Génie militaire et matériel de guerre. — 33. Construction navales. — 34. Pisciculture. — 35. Café-Restaurant. — 36. Matériel de navigation et sauvetage. — 37. Pêche. — 38. Section hydrographique. — 39. Bains. — 40. Installations flottantes. — 41. Jetées de débarquement. — 42. Annexes. — 43. Pont sur la rue de Sicile. — 44. Pont sur le chemin militaire. — 45. — Installations japonaises. — 46. Installations de la Compagnie des Tabacs de Filipinas. — 47. Installations particulières. — 48. Pavillons de la presse. — 49. Lavabos.

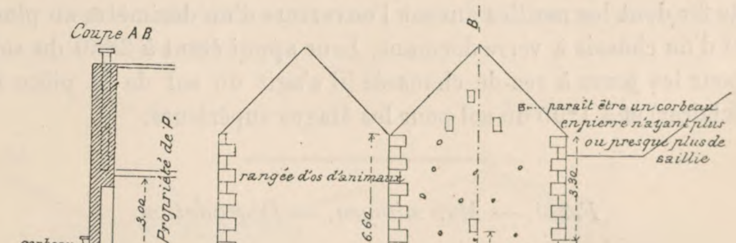
CONSULTATIONS JURIDIQUES

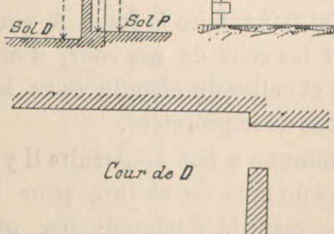
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté.

Le propriétaire D... prétend que le pignon A B est mitoyen, il base ses prétentions sur les motifs suivants : lors de la construction de ce pignon on a placé dans les maçonneries des rangées d'os d'animaux ayant environ 0m03 à 0m04 de diamètre, la première rangée d'os est placée à 2m10 de hauteur ; l'on remarque à 4m64 de hauteur un corbeau en pierre ayant une saillie de 0m20 sur le nu du mur et un autre indice de corbeau presque sous le toit du pignon ; une des chaînes en pierre de taille ne commence qu'à 3m30 du sol ; depuis de longues années, des crampons en fer sont fixés dans ce mur. Il se plaint aussi que son voisin P... a ouvert une ventouse pour prise d'air dans ce pignon et du côté de sa cour. Cette ventouse est ouverte à 2m83 du sol de sa cour.

Les rangées d'os, le corbeau, les crampons, indiquent-ils que le





mur est mitoyen ? P... a-t-il le droit d'ouvrir cette ventouse ?

Par contre, le voisin P... prétend que ce mur n'est pas mitoyen, et il base sa prétention sur ce que, de son côté, il se

trouve au rez-de-chaussée un placard de 0m40 de profondeur et une cheminée, les deux pris complètement dans l'épaisseur du mur; les mêmes dispositions sont reproduites au premier étage; le mur a une épaisseur de 0m50, il reste donc 0m10 de séparation.

Que dans son grenier se trouvent trois ouvertures non condamnées ni grillées prenant jour sur la cour de D...

Qu'il a le droit d'ouvrir la ventouse dont il est parlé plus haut, puisqu'elle est placée à 2m80 du sol de son appartement et à 2m83 du sol de la cour de D...

Il demande des dommages et intérêts parce que D... a bouché avec du plâtre ladite ventouse.

Les placards, les cheminées pris en plein mur indiquent-ils que le mur n'est pas mitoyen? P... a-t-il le droit d'ouvrir cette ventouse? D... a-t-il le droit de la boucher? Les jours du grenier ne doivent-ils pas être grillés ou condamnés?

Réponse. — Il est difficile d'admettre, étant donné dans l'espèce qu'il s'agit d'un mur pignon, que ce mur a été construit à frais communs par les deux voisins, alors qu'il n'existe aucune trace de constructions d'un côté.

Les os d'animaux scellés dans les murs, pas plus que les deux corbeaux qui font saillie sur le parement, ne nous paraissent être non plus une présomption de mitoyenneté, toujours par cette raison qu'il s'agit d'un mur pignon, que le propriétaire D... n'avait aucun intérêt à participer dans les frais et que d'ailleurs les corbeaux qui constituent une présomption aux termes de l'article 654 du Code civil, ne sont que les corbeaux dans un mur de clôture suivant cet article, c'est-à-dire dans un mur toujours utile aux deux voisins.

Il est difficile d'admettre encore que, si le mur eût été fait à frais communs, les auteurs de D... aient laissé pratiquer dans ce mur des enfoncements prohibés par l'article 662 du Code civil et qu'on y ait laissé faire, en outre, les jours prévus à l'article 676, lesquels ne peuvent être ouverts que dans un mur non mitoyen.

Par tous ces motifs, nous pensons que le pignon en question appartient complètement à P..., à moins que le titre de D... ne lui assure la mitoyenneté du pignon.

Quant à la ventouse, — l'ouverture de cette ventouse ne constitue aucune violation des règles du voisinage et D... en a opéré le bouchement sans droits, — il ne s'agit pas là d'une vue ou d'un jour sur la propriété de son voisin, et aucune règle de hauteur, en conséquence, ne saurait être appliquée.

Quant aux jours existant dans le pignon, ces jours nous paraissent être de ceux prévus à l'article 676 du Code civil. Ils doivent être garnis en conséquence, comme dit la loi, d'un treillis de fer dont les mailles auront l'ouverture d'un décimètre au plus et d'un châssis à verre dormant. Leur appui étant à 2m60 du sol pour les jours à rez-de-chaussée (il s'agit du sol de la pièce à éclairer) et à 1m90 du sol pour les étages supérieurs.

Fossé. — Mur mitoyen. — Dégradation.

J'ai une terre touchant au cimetière de la commune et séparée autrefois dudit par une palissade; il y a treize ans, à la suite d'échange avec ladite commune, j'ai fait refaire le fossé A pour emmener les eaux de ma cour, d'une boutasse et celles du chemin dans les prés en bas de la propriété.



La commune a fait construire il y a 7 à 8 ans un mur de clôture pour le cimetière, mais la fondation n'a pas été creusée en dessous du fond du fossé, de sorte que les gelées, les pluies dégradent le terrain suivant C D, déchaussent les fondations et compromettent gravement la solidité du mur.

Le maire me fait aujourd'hui donner un avertissement pour que j'aie à combler le fossé et à le transporter à 5 mètres du mur.

Il me semble qu'il n'a pas ce droit et que la commune seule est en tort de n'avoir pas bâti son mur avec une fondation suffisante; elle aurait dépensé 200 francs de plus et voudrait aujourd'hui me faire supporter les conséquences de sa faute, ce qui me forcerait à construire un nouvel aqueduc d'accès à ma propriété, à arracher des arbres presque centenaires et me ferait perdre pas mal de terrain.

Je suis donc décidé à résister si, comme je le crois, la commune n'est pas dans son droit.

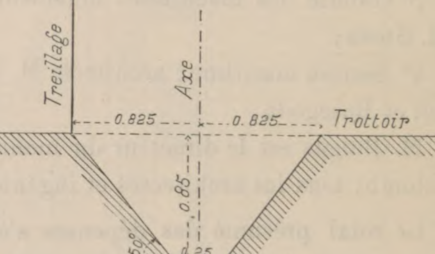
Réponse. — Notre avis est que le fossé étant une cause de dommage pour le mur, — ce mur étant censé assis sur un sol suffisant pour sa destination, — le fossé en question doit être déplacé et reculé à une distance suffisante pour que les eaux d'infiltration ne puissent porter dommage au mur du cimetière.

Actuellement il y a un dommage répressible aux termes de l'article 1382 Code civil.

Route départementale. — Fossé.

Je possède un terrain situé en façade sur une route départementale. Un fossé, bordant la route et servant à conduire les eaux pluviales et ménagères de la ville affleure ma propriété sur une longueur de 17 mètres.

Par suite d'élévations successives du niveau de la route et de celui de mon terrain, le talus de ce fossé qui, à l'origine, pouvait former un angle de 45° vers ma propriété, n'en a maintenant qu'un de 50° venant finir sur le treillage formant ma clôture. Ayant l'intention de construire un mur en remplacement de ce treillage, je serais obligé, si les choses restaient en cet état, de faire des fondations beaucoup plus profondes qu'à l'ordinaire et les grandes eaux du fossé viendraient battre mon mur, ce qui m'obligerait à le construire dans des conditions particulières, d'autant plus qu'il aurait des terres à soutenir.



Je vous serais reconnaissant de me dire quels sont mes droits vis-à-vis des ponts et chaussées, ou si je n'ai qu'à subir ces conditions si défavorables.

Réponse. — Les routes départementales dépendant de la grande voirie, notre correspondant doit s'adresser aux ponts et chaussées pour toute réclamation relative aux fossés.

La situation peut être modifiée, du consentement des ponts et chaussées, afin que l'écoulement des eaux ne cause aucun dommage à la propriété de notre correspondant, mais il faut qu'il y ait entente préalable, nous le répétons, avec l'administration pour qu'il y ait modification du fossé.

Alignement.

Un de mes clients possède une maison dans une rue où doit passer le tramway à vapeur, et à cet effet le concessionnaire des

tramways doit faire élargir les rues trop étroites à une largeur de 8 mètres, ce qui oblige mon client à reculer sa façade de $0^{m}50$ d'un côté et de 1 mètre de l'autre.

L'on offre à cet effet une somme minime, car mon client n'aurait pas trop à souffrir du rétrécissement de ses appartements.

Seulement la ville faisant élargir ladite rue à 11 mètres, mon client, lorsqu'il voudra reconstruire sa façade, sera pour cela obligé de démolir toute sa maison, car cela lui fera un reculement de $3^{m}50$ en moyenne et il lui resterait des appartements trop petits.

Mon client peut-il, avant de démolir sa façade, faire construire une autre façade en dedans de la maison et en prenant la largeur de rue de 8 mètres nécessaire aux tramways, sans demander l'autorisation à la ville qui, bien entendu, la refuserait, vu que son alignement doit se faire de 11 mètres et qu'elle n'aurait à payer, une fois la façade démolie, le terrain qu'elle prendrait sans aucune autre indemnité.

Réponse. — En matière d'alignement, les plans ne sont obligatoires qu'autant qu'ils ont été portés à la connaissance des personnes dont ils grèvent la propriété par publication, affiche, notification ou signification, ou envois faits ou ordonnés par les fonctionnaires publics chargés de l'exécution (avis du Cons. d'Et. du 14 juin 1805 ; Cons. d'Et. 11 mars 1869. Pamayrol ; id. 23 juillet 1875, commune de Beaulieu, Cass. ch. crim. 22 mars 1884, Fravolo).

L'approbation d'un plan d'alignement attribue à la voirie la jouissance immédiate des terrains libres qui doivent en faire partie, ainsi que le droit de jouir des terrains clos ou couverts de constructions, lors de la démolition volontaire ou forcée pour cause de vétusté des murs et bâtiments qui s'opposent à ce que l'administration en prenne possession (avis, Cons. d'Et., 7 août 1839 ; Cass. 12 juillet 1855, Romagny, 19 juin 1857, Requiem).

En attendant, tout l'emplacement que le plan affecte à l'élargissement de la voie publique est grevé de la servitude légale *non ædificandi*. Cette servitude qui modifie le droit de propriété dans l'intérêt général et dont l'exercice est placé sous la surveillance et le contrôle de l'autorité administrative, a pour but de rendre plus prompt l'élargissement dont il s'agit et de diminuer les dépenses qu'il doit entraîner (Cass., 27 janvier 1837, Mallig.; 2 août 1839, Léger Haas ; 14 août 1845, Vve Houdbinel ; 6 avril 1846, ch. réun., Gamelin ; 25 mai 1848, Chauvel ; 22 novembre 1850, Gédon de Clairvaux).

Aucune construction ne peut donc être élevée sans autorisation sur le terrain retranchable, lors même, si ce terrain est ouvert, qu'elle serait séparée de la voie publique actuelle par un espace plus ou moins considérable, ou que, si ce terrain se trouve fermé par un mur, elle serait établie derrière ce mur, et par conséquent dans l'intérieur d'une propriété close (Cass. 2 août 1820, Chandesais ; 4 mai 1833, marguilliers de Saint-Pierre de Caen ; 3 décembre 1842, Evin ; 30 janvier 1847, Basfoy).

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

L'ÉLECTRICITÉ A DOMICILE

Les progrès réalisés jusqu'à ce jour n'ont pas encore permis d'introduire, dans l'éclairage domestique ordinaire, la lumière électrique.

La principale raison se trouve dans l'élévation du prix d'installation des machines destinées à produire l'électricité et de plus dans les frais d'entretien considérables tels que combustibles, lampes à incandescence, charbons, etc.

Fig. 1.

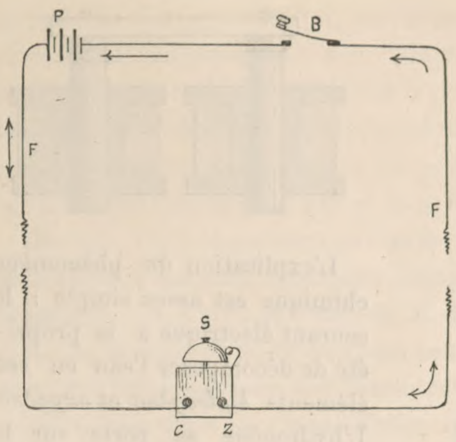
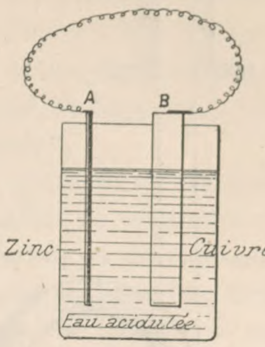


Fig. 2.



Il n'est pourtant pas douteux que l'on n'arrive à rendre pratique ce mode d'éclairage dans un délai peut-être très court.

Mais en attendant nous sommes en possession d'un certain nombre d'inventions intéressantes et qui ont pénétré jusqu'au plus intime de nos habitations. Je veux parler de la téléphonie électrique, des sonneries électriques, avertisseurs, tableaux, indicateurs, contrôle, etc.

Avant de rechercher les perfectionnements apportés à ces différents appareils, nous allons décrire d'une façon générale le schéma d'une installation de ce genre.

L'installation d'une sonnerie électrique se compose de (fig. 1) :

1° Une pile P ;

2° Un bouton d'appel B ;

3° Une sonnerie S ;

4° Un fil formant la ligne F.

Pile. — La pile est l'appareil producteur d'électricité. Ce sera par exemple un vase en verre contenant de l'eau acidulée par l'acide sulfurique. Dans ce vase plongent un bâton de zinc et une lame de cuivre.

L'expérience montre que si l'on fait communiquer les extrémités A et B du zinc et du cuivre (fig. 2), par un corps métallique de forme et de dimensions quelconques, il se produit dans ce corps métallique ce que l'on a appelé *un courant électrique*.

L'existence d'un courant est mise en évidence au moyen d'un galvanomètre ou d'un ampère-mètre. Si on place cet instrument dans le circuit, on remarque que l'aiguille sera déviée dès que le courant passera.

L'on peut même constater que sur la surface du zinc il se dégage des bulles de gaz, que l'on a reconnu être de l'hydrogène. Et au bout d'un certain temps on remarque au fond du vase des cristaux bleus de sulfate de cuivre.

Fig. 3.

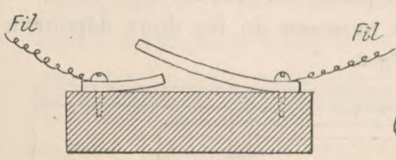


Fig. 4.

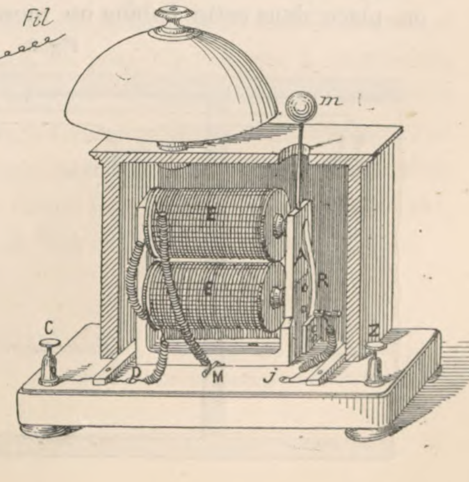


Fig. 5.

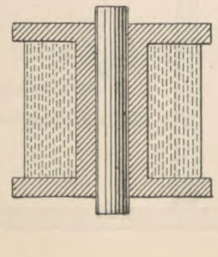


Fig. 6.

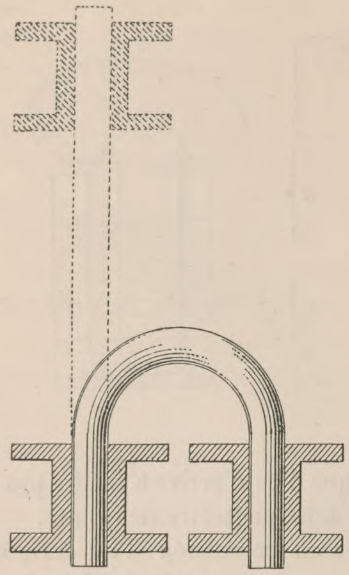
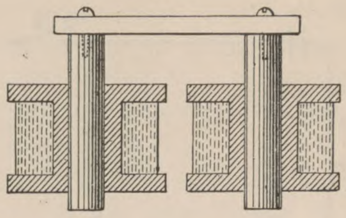


Fig. 7.



L'explication du phénomène chimique est assez simple : le courant électrique a la propriété de décomposer l'eau en ses éléments *hydrogène* et *oxygène*. L'hydrogène se porte sur le zinc, l'oxygène sur le cuivre. Et comme il se trouve de l'acide en présence il y a formation de sulfate de cuivre.

Plusieurs théories ont été émises (Grotthus, Faraday, etc.) pour expliquer ce dégagement de gaz sur l'*électrode négative* A. De nombreux procédés ont été imaginés pour supprimer ce dégagement gazeux qui produit la *polarisation de la pile* au bout d'un temps très court. Nous reviendrons plus loin sur ces phénomènes intéressants. Pour le moment, il nous suffit de constater l'existence d'un courant. A cet effet, nous monterons la pile comme nous l'avons indiqué et nous observerons, au moment de la fermeture et surtout au moment de la rupture du circuit, une petite étincelle. Voilà donc l'appareil qui produira le courant.

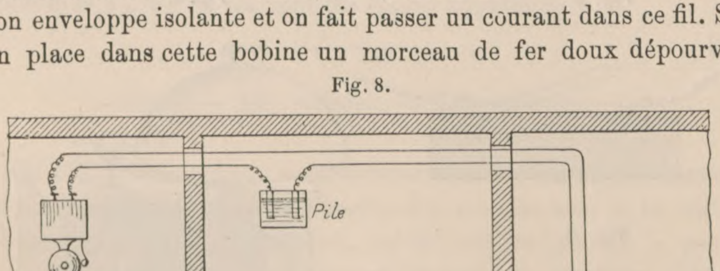
Fil de ligne. — Le fil est généralement un fil de cuivre recouvert d'une matière isolante telle que la gutta-percha et la soie. Il part d'un des deux pôles de la pile, passe par la sonnerie (fig. 1), par le bouton et revient à l'autre pôle.

Bouton d'appel. — C'est l'appareil qui permet de rompre ou de fermer à volonté le circuit métallique dans lequel va passer le courant. En principe il se compose d'un socle isolant sur lequel sont fixés deux plaques métalliques formant ressorts (fig. 3). Dans leur position normale elles ne se touchent pas. On fermera le circuit en pressant sur le ressort supérieur pour l'amener au contact du ressort inférieur. Ce mécanisme fort simple est renfermé dans une boîte et on l'actionne en pressant sur un bouton en ivoire placé au centre.

Sonnerie. — La sonnerie employée généralement est une trembleuse. Elle se compose (fig. 4), d'un électro-aimant E avec son armature A et d'un timbre. Le tout renfermé dans une boîte en bois plus ou moins riche.

Electro-aimant. — On enroule sur une bobine en bois ou en caoutchouc durci ou *ébonite* (fig. 5) un fil de cuivre recouvert de son enveloppe isolante et on fait passer un courant dans ce fil. Si on place dans cette bobine un morceau de fer doux dépourvu complètement d'aimantation, il s'aimante et reste aimanté tant que le courant passe dans le fil de la bobine. On a ainsi constitué un *Electro-aimant*. On peut lui donner différentes formes. Ainsi, par exemple, on peut séparer la bobine en deux parties et mettre chacune d'elles aux extrémités du fer doux (fig. 6). Dans ce cas on recourbe le fer doux pour en former un fer à cheval. L'action de l'aimant sur son contact est alors doublée. D'autres fois (fig. 7) le fer à cheval est formé de deux électro-aimants simples réunis par une pièce de fer doux, etc.

Fig. 8.



L'*armature* de l'électro-aimant est une petite pièce en fer doux A, qui, dès que le courant passe, est attirée par l'électro-aimant. Comme elle est montée sur un ressort, elle revient en arrière dès que le courant ne passe plus.

Timbre. — C'est un timbre ordinaire en bronze fixé sur la boîte, et contre lequel vient battre un petit marteau *m* que porte l'extrémité libre de l'armature de l'électro-aimant.

Le fonctionnement de cet appareil est très simple.

Supposons que le courant (fig. 4) arrive par la petite borne C.

Il passe dans l'électro-aimant inférieur, dans l'électro-aimant supérieur, et revient en M. Il circule alors dans le bâti métallique qui porte le ressort de l'armature A. Lorsque l'armature est en liberté, elle s'appuie contre une pièce d'acier R. Le circuit se continue par R J et le courant sortira par la borne Z.

Au moment où le courant passe, il y a contact métallique entre A et R. L'électro-aimant s'aimante et attire son armature A. Le marteau *m* frappe le timbre. Comme ce mouvement a coupé le circuit entre A et R, l'aimantation cesse alors, l'armature A revient en arrière et referme le circuit. D'où nouvelle aimantation, nouveau choc du marteau sur le timbre, rupture, et ainsi de suite. Le phénomène durera aussi longtemps que le circuit extérieur à la sonnerie sera fermé, c'est-à-dire aussi longtemps que l'on pressera sur le bouton d'appel.

Maintenant que nous avons passé en revue les détails d'une installation de sonnerie, étudions sur un exemple la manière de disposer nos fils conducteurs.

Nous allons supposer que nous ayons à installer une sonnerie électrique reliant une salle à manger à une cuisine.

La sonnerie sera dans la cuisine. Le bouton d'appel dans la salle à manger et nous mettrons la pile dans une antichambre.

La disposition la plus simple sera celle indiquée par la (figure 8).

Deux fils partiront de la sonnerie, suivront une arête du plafond jusqu'à la cloison de séparation de la salle à manger et de l'antichambre. Ils traverseront cette cloison et iront toujours en suivant les arêtes de plafonds jusqu'à la pile. Là, un des deux fils s'arrêtera pour s'attacher à un des pôles de la pile. Un nouveau fil partira de l'autre pôle et viendra avec le premier fil traverser la 2e cloison. Ils se rendront alors ensemble au bouton d'appel.

Lorsqu'au lieu d'une cloison l'on a à traverser un gros mur, il est généralement préférable de dévier les fils et de les faire passer par une porte.

Dans un prochain numéro, nous passerons en revue les différentes piles employées pour ce genre d'installations.

(*A suivre.*) C. V.

CONCOURS DE CALAIS

L'exposition des projets vient de s'ouvrir le 5 avril. Le nombre des concurrents est assez considérable, 95 environ. Comme tou-

jours, un grand nombre d'entre eux n'ont pas tenu compte des données du programme, soit au point de vue de la dépense, soit au point de vue de la surface de terrain à couvrir. Telle est, nous écrit-on, l'impression dominante des personnes qui visitent cette exposition.

C'est ainsi qu'on devait ménager un certain espace sur le terrain concédé, pour édifier ultérieurement, soit la sous-préfecture, soit le palais de justice. Beaucoup n'ont pas cru devoir observer cette condition, et ont couvert les 2,500 mètres disponibles. Il y a là une non-observation du programme qui peut les faire éliminer dès l'abord ; de plus, la dépense en est accrue d'autant, ce qui est une faute avec un budget aussi restreint que celui qui est alloué.

En effet sur les 800,000 francs, il faut tenir compte du mobilier et des autres frais qui ne laissent disponible qu'une somme d'environ 650,000 francs pour la construction proprement dite. On ne peut aller bien loin avec une pareille somme, aussi un grand nombre de projets sont-ils à mettre de côté, quel que puisse être leur mérite, car les devis seront certainement dépassés. La tendance, très naturelle chez les artistes, à composer une belle façade, les entraîne parfois à une décoration sculpturale trop abondante, dans la construction de clochetons et de campaniles élevés qui grèveront d'autant le prix de l'édifice. Avec le crédit dont on dispose, l'Hôtel de Ville de Calais ne peut avoir qu'une surface restreinte et une décoration modeste.

L'effet ne pourra être obtenu que par des lignes très simples ; c'est là la difficulté, mais c'est là aussi que doit se révéler le talent de l'architecte.

Il est malheureux qu'on se refuse à en tenir compte, et nombre de projets, très bien étudiés du reste, coûteraient à réaliser des sommes considérables. Leurs auteurs n'auront pas à s'étonner de se voir écarter par le jugement, et de se voir préférer des œuvres d'un aspect moins flatteur, d'une disposition souvent moins bonne, mais qui rentrent dans les conditions du programme. A moins que le jury, comme cela s'est déjà vu tant de fois, ne se laisse séduire par l'aspect extérieur, et n'observe pas lui-même le programme, ce à quoi il est parfois forcé du reste.

On compte cependant sur la compétence et la bonne volonté des architectes membres du jury pour choisir le lauréat parmi les vingt projets véritablement sérieux, dont plusieurs sont très remarquables comme architecture et comme distribution, tout en pouvant être construits avec la somme modique dont on dispose.

R. E.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Directeur,

J'ai lu avec le plus vif intérêt vos excellents articles sur la question, — toujours hélas! d'actualité, — de l'incendie dans les théâtres ; elle est assez grave pour que je me croie autorisé, ayant eu à m'en occuper comme architecte municipal, à vous soumettre quelques réflexions en ce qui concerne les meilleures dispositions à adopter pour faciliter le dégagement des étages supérieurs : vous les communiquerez à vos lecteurs, si vous le jugez utile.

Je partage absolument votre manière de voir, qui est celle de MM. Trélat et Chenevier, sur l'inutilité et même le danger des balcons et échelles en fer; toutefois le principe m'en paraît bon et je crois que l'application ne prête tant à la critique que parce qu'elle a été faite beaucoup trop timidement.

Etant donné, en effet, que le danger est le plus grand pour les spectateurs des galeries qui, menacés d'asphyxie par les gaz irrespirables montant avec une effrayante rapidité, ne trouvent pas de dégagements suffisants, n'est-il pas naturel de leur ménager des issues *immédiates et de plain-pied* au dehors, en même temps que l'on assurera, comme cela a été proposé, l'échappement par la toiture des flammes, du gaz et de la fumée ?

Dès lors, toute la question se résume à pratiquer ces dégagements *directs* dans des conditions convenables de commodité et de sécurité. Or, à côté de l'*ours* de M. Harwey et du *théâtre de sûreté* de Wagner et de Irwing, qui heurtent peut-être trop vivement les idées admises sur l'architecture des théâtres, il me paraît y avoir place pour une solution satisfaisante à tous égards et dont je trouve une indication dans le théâtre de Constantine, de M. Gion.

Cette solution consiste simplement à établir sur les façades latérales et même sur la façade principale, au-dessus du foyer ou de la loggia, de véritables galeries extérieures, avec balustrades en pierre de taille, au niveau même des couloirs des étages supérieurs, à partir du deuxième, avec lesquels elles communiqueraient par de larges baies pourvues de portes battantes en fer se développant extérieurement, bien entendu : ces galeries ou terrasses superposées, qui auraient de 3 à 4 mètres de largeur par exemple, seraient reliées à chaque extrémité par des escaliers à volées droites aboutissant au sol et qui seraient au nombre de quatre au plus, soit deux sur chaque façade latérale.

Les spectateurs des étages les plus élevés pourraient ainsi se répandre *au dehors* avec une rapidité exceptionnelle ; soustraits au spectacle terrifiant de l'intérieur, échapper à l'affolement, principale cause des désastres, et atteindre la rue par les escaliers extérieurs dans des conditions de calme suffisantes pour que tout danger soit écarté.

Cette disposition, outre qu'elle offrirait toute sécurité au public, lui procurerait des promenoirs à air libre qui seraient d'autant plus appréciés que, pendant la saison chaude, on endure un supplice intolérable, quelquefois pendant toute la soirée, si la durée des entr'actes ne permet pas de descendre ou bien si l'on redoute, non sans raison, les encombrements et les bousculades des sorties précipitées.

Elle n'offre, d'ailleurs, aucune difficulté sérieuse d'exécution et semble devoir parfaitement se prêter à la décoration des façades latérales auxquelles elle imprimerait même du caractère, si leur composition était franchement en harmonie avec les exigences intérieures qu'il importe de satisfaire.

Il va sans dire que la solution que je préconise s'applique seulement aux théâtres dégagés sur trois faces au moins ; ils devraient tous remplir cette condition et, pour les théâtres à construire, l'administration devrait imposer rigoureusement l'isolement complet. La commission de la Chambre paraît l'avoir compris et voulu, en repoussant le projet présenté pour la reconstruction de l'Opéra-Comique et qui a donné lieu, à d'autres points de vue, dans votre excellent journal, aux critiques les plus motivées.

Veuillez agréer, etc.

P. Mongeaud.
E. C. P. 1871.
Architecte du département des Deux-Sèvres.

CONCOURS

VILLE DE LANGRES (HAUTE-MARNE.)

Un concours est ouvert, par la municipalité de Langres, sur le projet de construction d'un marché couvert en ladite ville.

Le plan exact du terrain est déposé au secrétariat de la mairie, où les intéressés pourront en prendre connaissance.

Remise le 1re juin 1888. Dépense totale : 130,000 fr. Primes de 1000, 500 et 300 fr.

Un exemplaire du programme est déposé dans les bureaux de la *Construction Moderne*, où les concurrents peuvent en prendre connaissance.

HOSPICE DEBROUSSE

Un concours public sera ouvert le 16 avril 1888, entre tous les architectes français, pour l'avant-projet de construction de l'hospice Debrousse (fondation Alquier), à édifier rue de Bagnolet, 148 et 150, à Paris.

Les documents nécessaires à la rédaction de l'avant-projet seront remis aux concurrents ou à leurs mandataires dûment autorisés, par le bureau des travaux de l'assistance publique, avenue Victoria, 3, tous les jours, de 10 heures à 4 heures, du 16 avril au 16 mai 1888, excepté les dimanches et jours fériés.

Le concours sera clos le 15 juin 1888.

SALON DE 1888

Architecture (148 votants).

Sont nommés :

Membres du jury : MM. Pascal, 124 ; Daumet, 123 ; Bailly, 115 ; Coquart, 114 ; Garnier, 104 ; Vaudremer, 102 ; Raulin, 90 ; Ginain, 85 ; Mayeux, 81 ; Loviot, 80. — Jurés supplémentaires : MM. Moyaux, 63 ; Guadet, 58.

COMPTES RENDUS

DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

M. le ministre de l'Instruction publique avait consulté l'Académie des sciences sur la qualité des paratonnerres nouvellement établis au petit lycée Louis-le-Grand. Le système consiste à relier toutes les parties métalliques de l'édifice, planchers, escaliers, etc., aux conducteurs des paratonnerres. Voici un extrait du rapport de la commission de l'Académie qui a examiné la question :

« La réponse à faire n'a pas paru douteuse à la commission : oui, il est indispensable, pour réaliser, de la manière la plus prudente, la meilleure préservation des effets de la foudre, d'établir de bonnes communications entre l'appareil du paratonnerre et toutes les pièces métalliques d'une certaine importance existant à l'intérieur des bâtiments. »

La lettre de M. le ministre a été provoquée par l'active campagne menée depuis près de quinze ans par la maison Mildé, pour la liaison interne de toutes les parties métalliques, et surtout les canalisations, avec le circuit des paratonnerres. Le système de protection créé par cette maison spécialement dans ce but, se prête, par la forme de ses conducteurs, à ces connexions variées, et cela à peu de frais.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Statue de La Fayette à Washington. — La commission chargée de l'érection de la statue de La Fayette a décidé d'y adjoindre quatre statues de moindre importance, qui, avec la première, formeront le monument La Fayette à Washington.

Ces statues seront celles de l'amiral d'Estaing, du général de Grasse, du comte de Rochambeau et du chevalier du Portail.

PARIS

Reconstruction de l'Opéra-Comique. — M. Henry Maret, rapporteur du budget des Beaux-Arts, a eu une entrevue avec M. Lockroy, nouveau ministre de l'Instruction publique, et lui a rappelé que la commission du budget de la Chambre des députés, avait accepté, en principe, le projet qui consiste à acheter les immeubles situés sur le boulevard des Italiens, afin d'agrandir ce théâtre.

M. Ed. Lockroy s'est trouvé en parfaite conformité d'idées, sur ce point, avec le rapporteur des Beaux-Arts, et lui a promis que, dès la rentrée des Chambres, un projet serait soumis à la commission, afin qu'une résolution définitive puisse être prise avant la remise du prochain budget.

Agrandissement du musée du Luxembourg. — M. Arago, conservateur du musée, va soumettre très prochainement, au ministre des Beaux-Arts, un projet tendant à construire une nouvelle galerie qui, se détachant du bâtiment principal (ancienne Orangerie), viendrait aboutir à peu de distance de la rue de Vaugirard.

Fondation Rossini. — Rossini avait laissé un peu plus de cinq millions à l'Assistance publique, à la charge par elle d'édifier un asile où les artistes chanteurs et musiciens, français et italiens, des deux sexes, pussent trouver un refuge pendant leurs vieux jours.

Cet asile, construit au Point du Jour, derrière Sainte-Périne, sera ouvert prochainement. Au rez-de-chaussée sont les bureaux, le salon de réception, la salle à manger. Au premier, les chambres. Pas de dortoirs en commun. Chez lui, chaque pensionnaire aura sa chambre, où il vivra à son gré. Il sera même libre de s'y faire servir.

Les travaux sont exécutés sous la direction de M. Véra ; on pense qu'ils seront terminés le 1er octobre.

Le musée de sculpture comparée. — L'attribution de l'aile occidentale du palais du Trocadéro aux services des monuments historiques, pour l'agrandissement du musée de sculpture comparée, est aujourd'hui un fait accompli. Un arrêté de M. Spuller, alors ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, sanctionna il y a cinq mois cette mesure, proposée par M. Castagnary qui, depuis de longues années déjà, avec l'assentiment de tous les fervents de l'art français, en poursuivait l'exécution dans ses écrits. Toute cette partie du palais, maintenant débarrassée du musée des moulages, vient d'être livrée aux ouvriers, qui y installeront de nombreux et remarquables spécimens de l'art national.

La Société des artistes français. — L'Assistance publique dénonce le contrat d'abonnement qu'elle avait consenti au chiffre de 2 000 francs pour le Salon, et réclame l'application intégrale du règlement ; c'est une redevance de 30,000 francs environ qui doit entrer dans la caisse de l'Assistance publique. L'administration réclame en même temps de la Société des artistes français une somme de 60,000 francs environ, représentant la différence entre le contrat d'abonnement primitivement consenti et le tant pour cent qu'elle doit légalement percevoir.

Le conseil municipal et les entrepreneurs. — On annonce que le bureau du conseil municipal de Paris a adressé à tous les entrepreneurs de Paris une circulaire leur proposant de souscrire, en vue des travaux municipaux, l'engagement suivant :

Je soussigné..... demeurant à...., comme garantie de l'exécution des travaux suivant le degré de perfection prévu par la série des prix des travaux d'architecture de la Ville de Paris, prends en ce qui concerne les travaux, basés sur cette série, dont je pourrais devenir adjudicataire pour le compte de la Ville de Paris, pendant le cours de la présente année, l'engagement d'employer dans ces travaux mes ouvriers directement, sans l'intermédiaire de tâcherons ou marchandeurs et de ne pas faire porter mes rabais sur les salaires, qui seront payés suivant les prix de salaire fixés par la série pour chaque nature de travaux.

La durée normale de la journée sera de neuf heures, et il y aura un jour de repos par semaine.

Si l'ouvrage est fait à la journée, le prix minimum de salaire, sera celui fixé par le prix de base de la journée ou de l'heure.

Si l'ouvrage est fait aux pièces, les prix minima de salaires seront déterminés par les prix élémentaires portés aux sous-détails de la série, quel que soit le temps passé par l'ouvrier.

Paris le (Signature.)

Quatre-vingt-douze entrepreneurs auraient répondu en approuvant les clauses de cet engagement. Un seul aurait protesté. Rappelons qu'il y a à Paris des milliers d'entrepreneurs.

Nous croyons savoir que les membres des chambres syndicales du bâtiment doivent se réunir rue de Lutèce, au siège de leur comité, pour étudier la situation qui leur serait faite par le conseil municipal de Paris.

AVIS A NOS ABONNÉS

A leur expiration, les abonnements sont continués sauf avis contraire. Pour le payement il sera présenté une traite sans frais dans le mois qui suivra le réabonnement.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & Cie

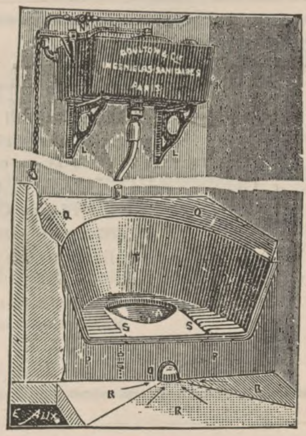
INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS.

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PARIS 1878 — GRAND PRIX, DIPLOME D'HONNEUR

Appareil DE WATER-CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant par la porte d'entrée



Appareil DE WATER-CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant avec chaîne de tirage

LÉGENDE

A. Cuvette en grès à effet d'eau, avec siphon obturateur.
J. Tuyau de décharge du réservoir.
K. Réservoir de chasse à tirage.
L. Consoles en fonte.
M. Chaîne de tirage.
N. Robinet d'arrêt, deux eaux.
O. Grille en cuivre avec tube en plomb pour conduite d'urine.
R. Terrasson en plomb.
P. Face verticale en ardoise ou en verre.
Q. Solins raccordant le siège en grès TSS au mur.
TSS. Siège en grès émaillé bl. une seule pièce

Manufactures Générale de Poteries.

Water-Closets. Latrines. Urinoirs. Siphons à chasses automatiques, Tuyaux. Siphons. Regards. Caniveaux. etc. Éviers. Toilettes. Postes d'eau, etc. Chauffe-Bains instantanés. Filtres.

ATELIERS*, 63, *Boulevard Bessières

ASSAINISSEMENT

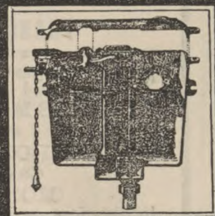
R. LE GARREC N.C.

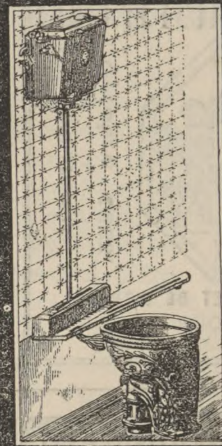
Fabrique spéciale de ROBINETTERIE et APPAREILS pour le Bâtiment

8, Rue des Francs-Bourgeois, Paris

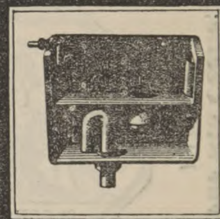
MÉDAILLE D'OR, PARIS 1885

RÉSERVOIR DE CHASSE A TIRAGE





RÉSERVOIR DE CHASSE AUTOMATIQUE



SYPHONS DE TOUTES FORMES ET DIMENSIONS



SYPHONS DE TOUTES FORMES ET DIMENSIONS



APPAREILS complets et de toutes sortes pour Cabinets et pour Lieux communs allant directement à l'égout

Tous mes APPAREILS d'assainissement sont garantis 10 années, ils sont reconnus bien supérieurs aux autres systèmes, et ils coûtent beaucoup moins.

Envoi franco sur demande de l'ALBUM complet

TÉLÉPHONE

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

PRODUITS RÉFRACTAIRES. ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS CREUSETS EN PLOMBAGIN

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

VITRAUX D'ART RELIGIEUX DE TOUS STYLES — COMMISSION

H. CHABIN✠✠

PEINTRE VERRIER

PARIS. — 230, BOULEVARD RASPAIL. — PARIS.

TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS

ÉGLISES SAINT-SULPICE, SAINT LEU, IMMACULÉE CONCEPTION, SAINT-FRANÇOIS DE SALES, SAINT-EUGÈNE, SAINT-JEAN-BAPTISTE DE GRENELLE

VITRAUX D'APPARTEMENTS ANCIENS ET MODERNES — EXPORTATION

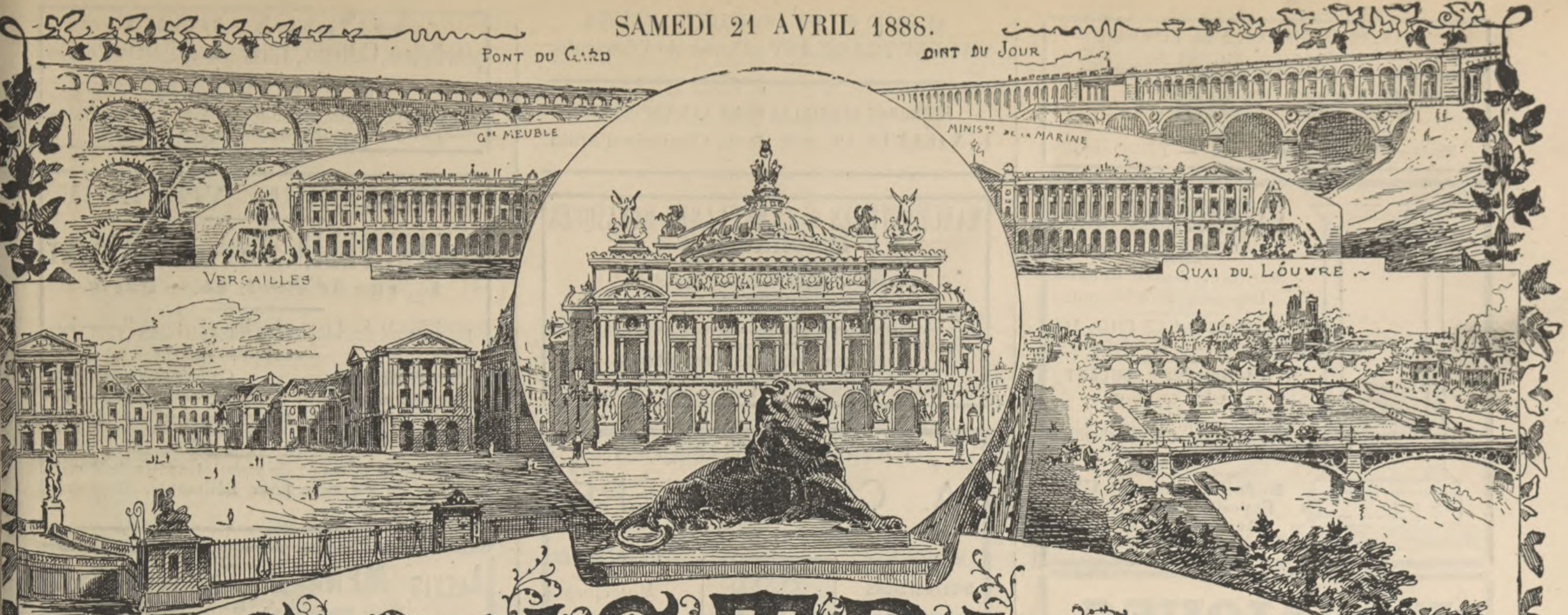
AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

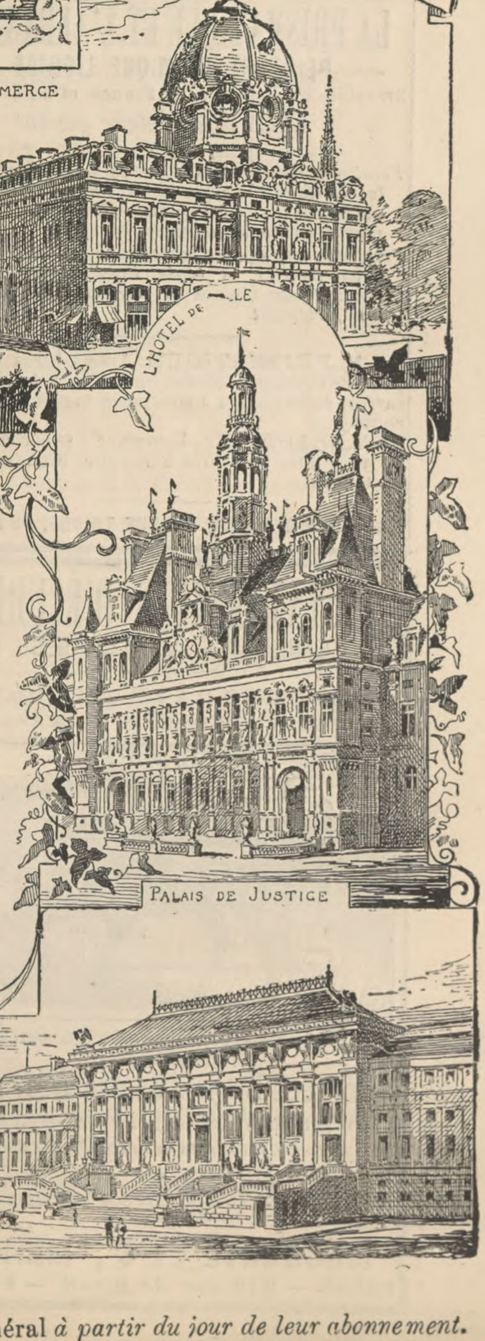
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18, IMPASSE GAUDELET, (Rue Oberkampf). — PARIS. — TÉLÉPHONE, BUREAU D

SAMEDI 21 AVRIL 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

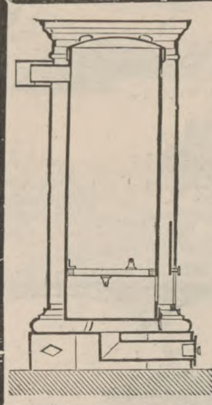
Un numéro tous les Samedis
Prix de ce numéro : 75 centimes.
PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE

JULES BARDOU

32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,



CALORIFÈRES JOLY

Brevetés S. G. D. G.

Marchant **douze heures.**
Dépense, 20 à 50 cent.

FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe

CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.

J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS

Médaille d'argent 1re cl.
Exposition univ. de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 187

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES

du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.

RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;

ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS

A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR

Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE

PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent à .. Expositions internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.

CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET Co, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie

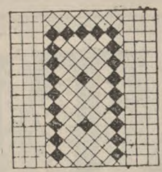
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PAVAGES CÉRAMIQUES

A. CORBASSIÈRE
ET FILS

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales — CARRELAGES CÉRAMIQUES



CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ· BOUGIES· ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE

LAVABOS

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succers
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles

G. PIVAIN

Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN. Succr DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris

rand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD Sucr DE CONSEIL
Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard

Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes
Glaces et **Portes à coulisse**
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

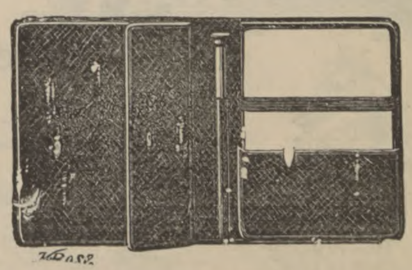
GARDE-ROBES & ROBINETS
PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3. PARIS



MAROQUINERIE CHAMOUIN

FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.

Articles nouveaux — Papeterie

COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande

CONCOURS DUC

Le concours Duc a été jugé samedi dernier, mais les projets ne sont pas restés exposés après le jugement. Il me faut présenter toutes mes excuses à ceux qui, sur mon indication, se sont rendus lundi à l'Institut, espérant y voir l'exposition qui n'a pas eu lieu.

La chose semblait aller de soi. Tout concours exige une exposition *avant* et *après* le jugement, et je crois bien me rappeler qu'il y a deux ans il en a été ainsi pour le même concours Duc qui nous occupe aujourd'hui. Pourquoi, cette année, n'en est-il pas de même ?

Vraiment on semble fuir les meilleures occasions de montrer au public quelques projets d'architectes. Et alors que la presse spéciale bat le rappel autour d'elle, cherchant à faire sortir l'architecture de sa léthargie, convoquant ses lecteurs aux expositions, leur signalant les ouvrages intéressants et mettant ses plus grands efforts à attirer l'attention sur un art trop délaissé de la foule, l'Institut répond à ces efforts en laissant à peine entrevoir les importants projets qu'on soumet à son jugement.

Il y avait trois concurrents à ce prix Duc d'une valeur de 4,000 francs : M. Albert Ballu avec les dessins du *Palais de justice de Bucharest*, en cours d'exécution, M. Dauphin avec ceux des *Écoles supérieures d'Alger* dont l'exécution vient d'être terminée, et M. Cassien-Bernard avec un projet de *Monument à Victor-Hugo*. C'est M. Albert Ballu qui l'a emporté ; les deux autres ont eu chacun une mention.

Des trois projets, nous en connaissons déjà deux qui ont figuré au Salon, celui de M. Ballu en 1886 et celui de M. Cassien-Bernard en 1887. Même ce dernier fut publié récemment dans *la Construction moderne*. Nous n'en avons pas pris un moindre plaisir à les revoir, malgré les quelques critiques qui pourront nous échapper.

Le *palais de justice de Bucharest* présente une immense salle des pas-perdus sur laquelle, en ses extrémités, s'ouvrent les diverses salles d'audience, et les services afférents à ces différentes salles sont distribués dans des ailes. Tout l'intérêt de la composition est ramassé sur la salle des pas-perdus, tout l'effet y est concentré ; on ne voit qu'elle, et pas assez peut-être les autres salles. Y entre-t-on bien dans ces autres salles ?

En façade, c'est également la salle des pas-perdus qu'accuse la partie-milieu, d'un bel et puissant effet. De larges et fort saillant contreforts montent extérieurement, ainsi qu'intérieurement la grande salle, dans toute la hauteur du monument, et entre les contreforts s'ouvrent des arcades superposées, indiquant de cette façon les galeries qui contournent la grande salle. Tout ce morceau est réellement très bien. A la hauteur du premier étage un motif servant d'encadrement à une statue se dessine sur chaque contrefort et cette suite de motifs donne l'impression d'un alignement de grands hommes présidant dans leur niche à la bonne exécution de la justice, en même temps qu'elle modère, sans l'interrompre, le grand élancement des contreforts et qu'elle jette sur leur nudité une note décorative et des plus heureuses. Pourquoi faut-il qu'un si fier morceau soit couronné si mesquinement ! La corniche n'est-elle pas déjà un peu maigre ? Mais surtout que viennent faire, au-dessus d'elle, ces trois bibelots qu'on dirait en bois découpé ? L'un, dressé dans l'axe, entoure une horloge, les deux autres dans les extrémités entourent des tables de loi, et entre eux règne une balustrade couverte d'ornements beaucoup trop fins pour la hauteur à laquelle ils sont placés. C'est regrettable, car nous ne saurions trop le répéter, toute la partie basse est superbe.

Pour la mettre encore plus en valeur, les bâtiments en aile eussent demandé une plus grande simplicité. Les pilastres superposés qui montent entre les fenêtres rappellent trop, en petit, les contreforts du grand bâtiment-milieu, et ils détournent l'attention alors que tout devrait la ramener sur le morceau capital.

Ajoutons que cette façade était fort bien *rendue*, que la coupe sur la salle des pas-perdus était très intéressante, qu'enfin deux grands cadres, pleins de beaux détails très habilement groupés, complétaient l'ensemble des dessins, et on ne s'étonnera point qu'une pareille œuvre ait obtenu le prix Duc.

Ah! ces deux planches de détails de M. Ballu, comme elles

étaient bien présentées! Elles eussent presque suffi à lui faire attribuer le prix.

M. Dauphin, au contraire, s'était montré trop modeste dans la présentation des détails. Un simple petit châssis, ce n'était point assez. Son monument est pourtant d'une bonne architecture, très simple et d'un grand caractère. La façade se compose d'un bâtiment principal accompagné de deux ailes. Le rez-de-chaussée est à bossages, percé seulement à une certaine hauteur du sol de baies rectangulaires. Au-dessus, dans le bâtiment principal, les ouvertures sont à arcades et séparées par des colonnes. Les entrées sont dans deux pavillons qui flanquent le bâtiment principal et qui sont couronnés chacun d'un fronton. C'est la même disposition et le même parti qu'au *Museum* de Paris, construit par M. André.

Et comme tout est bien pondéré! Comme est juste le rapport entre les pleins et les vides; quelles heureuses proportions entre les différentes parties! C'est ici que les ailes avec leurs deux étages de fenêtres, et leur simplicité *voulue*, rehaussent le bâtiment principal et concourent à son effet.

Des photographies étaient jointes aux dessins qui, malheureusement, n'étaient pas assez importants. C'est pourquoi sans doute on n'a pas cru devoir partager le prix et en accorder la moitié à M. Dauphin.

J'avoue qu'à côté des compositions de MM. Ballu et Dauphin, le projet de monument à Victor Hugo, conçu par M. Cassien-Bernard, a perdu pour moi un peu de son intérêt. Victor Hugo, le grand chef des romantiques, l'illustre pourfendeur des classiques, l'auteur de Notre-Dame de Paris, me semble dépaysé dans cet entourage de colonnes corinthiennes, devant ce classique arc de triomphe que lui a dressé M. Cassien-Bernard. Le piédestal de la statue offrait une note plus personnelle, et était bien en rapport avec ce qu'il devait porter. Nos compliments à l'auteur, car c'est là une qualité rare dans les piédestaux. Mon Dieu, qu'il y en a donc de manqués! Ce n'est point chose commode, paraît-il, qu'édifier un bon piédestal. Les plus habiles s'y trompent, témoins... mais chut? Je me disais cela, après ma sortie du pavillon de Caen, en regagnant la rue Bonaparte.

En somme le prix Duc va, cette année, à qui le méritait. Pourquoi alors l'Institut, en fermant après son jugement les portes devant les projets, semble-t-il vouloir échapper aux discussions du public? Ouvrir seulement durant six heures une exposition de cette importance, ce n'est certes pas suffisant, et nous souhaitons qu'une autre fois on l'ouvre plus largement.

U. A. E.

L'ART D'ÊTRE ARTISTE CHEZ SOI

IV. — RÊVES D'ARTISTES.

Dominant Paris et la campagne suburbaine, l'atelier du peintre Caumire était un véritable lanternon ouvert aux quatre points cardinaux; juché en haut de Belleville au cinquième étage d'une maison banale occupée par de petits employés, cet intérieur d'artiste était pourtant le lieu de rendez-vous de tout un groupe de jeunes enthousiastes des choses de l'esprit et de l'art; poètes, musiciens, peintres, sculpteurs, architectes, aqua-fortistes s'y réunissaient chaque vendredi soir. En fumant de longues pipes, en sirotant des liqueurs pailletées d'or, chacun parlait de ses projets, de ses œuvres, de ses rêves surtout: statues ébauchées, poèmes inachevés, tableaux à peine crayonnés, palais sur Whatman, châteaux en Espagne! Caumire, que ses amis avaient surnommé *le dernier romantique*, n'avait qu'une idée, posséder une vieille tour féodale qu'il aurait tendue de tapisseries à personnages, meublée de coffres à pentures en fer, d'escabeaux sculptés, sans oublier la chaire à deux places, garnie de son coussin de velours cramoisi; avec le secret désir, soit dit entre nous, de placer à sa dextre sur le même siège, une Odette aux yeux de myosotis, ou bien une Iseult aux yeux noirs.

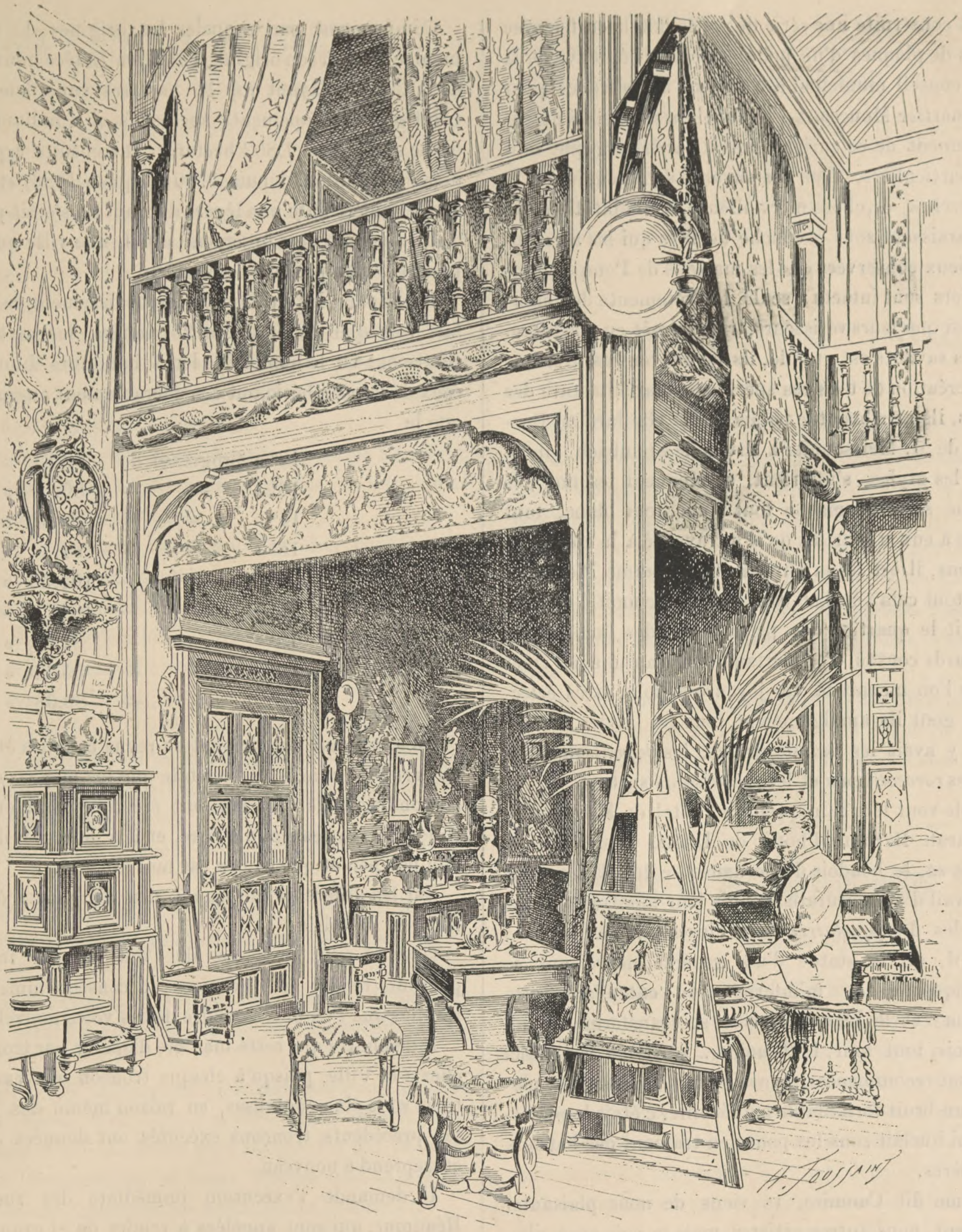
Un soir que la conversation revenait sur ce thème préféré, l'habitation rêvée, chacun d'entre nous exprima son idée et son goût; l'un, prônant le style mauresque, nous redisait la merveilleuse lettre d'Henri Regnault sur l'Alhambra; l'autre, en un sonnet ciselé comme une aiguière de Benvenuto, célébrait l'art de la Renaissance et le croissant de la grande sénéchale; celui-ci, un graveur à la pointe sèche, faisait l'éloge du style Louis XIII et ne jurait que par Jean Lepautre; celui-là, un conteur adroit des supercheries élégantes, recommençait, avec mille variations brillantes, le chiffonnage des phrases sur le XVIII[e] siècle, nous ouvrant la grille des parcs de Watteau, tirant le verrou des boudoirs de Baudoin. Puis ce fut le tour des adorateurs de Venise, de la Perse, du Japon. — « Et l'art grec, mes frères, s'écria Caumire, avec l'accent d'un prédicateur, vous oubliez donc l'art grec! »

Chacun se regardait avec étonnement, quand l'un de nous fit remarquer que Lacal, l'architecte, n'était pas présent. Il faut vous dire que Lacal est le survivant d'une race éteinte, celle des Pompéiens de l'école d'Hittorff; ce garçon assez beau parleur, froid comme un marbre, roide comme un bâton, a passé sa jeunesse le nez plongé dans l'architecture polychrome, esquissant sur des fonds rouges de fluettes colonettes à chapiteaux ioniques servant d'encadrement à quelque figure volante calquée sur un vase étrusque. Il a réalisé son rêve, d'ailleurs, celui-là, il possède une villa qui ressemble à s'y méprendre au restaurant Ledoyen, si bien que lorsqu'on entre chez lui, on a toujours envie de crier à son domestique: Garçon, une truite saumonée, sauce verte!

« Et toi, me dit Caumire, ah! je te comprends; tu vas revenir à ton idéal mobilier de bois blanc, à tes fleurs dans tous les coins, à ton unique pièce longue avec de longues bibliothèques pour y placer tes bouquins! Vas-y de ton apologie pour la simplicité des goûts et ton prône sur le détachement des biens de la terre! »

Ici je prends la parole: « N'allez pas me faire passer pour un bénédictin; en fait d'ordres religieux, je préférerais, s'il me fallait faire un choix, entrer dans l'abbaye de Thélème, mais en fait de luxe, pourvu que j'aie le loisir de me promener aux champs, quand il fait beau, et celui d'entrer au Louvre, quand il pleut, je trouve çà et là toutes les splendeurs décoratives auxquelles mon âme aspire. Ce que j'ai à vous dire ressemble, d'ailleurs, un peu à de la littérature, et il vous est loisible d'écouter ou de fumer, et même de jaser *mezza voce* avec notre petite amie, pourvu que vous ne la fassiez pas rire trop fort.

Or donc, soyez attentifs, ô mes rêveurs, si cela vous plaît. Moi aussi j'ai fait un rêve, mais un vrai rêve, les yeux clos, en



L'art d'être artiste chez soi. — Intérieur de l'atelier de M. Aublet.

ronflant même peut-être un peu, pour servir d'orchestre à la représentation de la féerie qui s'est déroulée, l'autre nuit, en mon esprit. L'ami Zando peut se mettre au piano et me faire un petit bout d'ouverture, dans les notes graves, pour rendre d'une façon mélodique la partie musicale du poème. *Premier tableau :* les buttes Montmartre la nuit, l'église du Sacré-Cœur est inachevée et, dans ses échafaudages, travaillant au clair de la lune, une escouade d'ouvriers qui se détachent en silhouettes noires, semblables à des diablotins de Callot. Le moulin de la Galette allonge démesurément ses ailes, un chat miaule et Pierrot tout blanc, tout blanc, tout blanc s'approche de moi, et, me montrant Paris, prend la pose de Satan dans le tableau du *Christ au désert*, de M. Ingres. Il semble me dire : Voici mon Empire, puis me désignant plus spécialement la plaine Monceaux, il me dit : choisis parmi toutes ces demeures, je te donne l'atelier de Meissonier, le palais Gaillard, la maison de Dumas II, ou même les hôtels de Jules Cousin, rue de Prony, choisis... Veux-tu l'hôtel du peintre, J..., celui du peintre F..., la boîte à poudre de riz de Zulma la rousse, parle ! — « *Vade, retro! Vade Pierrot-Satanas!* » — Le blanc spectre se change alors en un Méphisto tout noir, tout noir, tout noir, la butte Montmartre se gonfle comme une omelette soufflée sur le réchaud, une chaleur insupportable me cuit la plante des pieds ; puis un grand craquement..., une fumée jaune comme du souffre monte en colonne vers le ciel..., puis des gerbes de feu jaillissent de la terre, l'église d'Abadie s'abîme dans un gouffre. La butte Montmartre est un second Vésuve.

Second tableau. Mille années se sont écoulées depuis tout à l'heure. Une armée de terrassiers déblaye ce qui fut le quartier de la plaine Monceaux, une butte aujourd'hui couverte de vignes, tandis que Montmartre s'est aplati et est devenu une plaine

dans laquelle est construite une série de petits hôtels en fer avec des murs blindés de plaques d'un métal spécial à l'épreuve de la mitrailleuse. Le conseil municipal a voté deux cents francs pour les fouilles du quartier Monceaux, les quelques millions nécessaires à l'achèvement de ce curieux travail archéologique sont fournis par les particuliers. Tous les savants sont réunis sur le théâtre des recherches, et, chose merveilleuse, les habitations du XIXe siècle réapparaissent sous la couche de lave qui les a recouvertes, encore mieux conservées que les maisons de Pompeï, tous les objets mobiliers sont intacts ; seuls, les vêtements des habitants ont été, ainsi que leurs vêtisseurs, transformés en poussière. I a perplexité des savants est grande, ils ne peuvent assurer une date exacte à la création de tous ces spécimens d'architecture des siècles antérieurs, ils attribuent le palais de M. Gaillard au Boccador, la maison de M. Meissonnier à Erwin de Steinbach ; ils se brouillent dans les styles, s'injurient, se moquent les uns des autres, lorsqu'une sorte de maçon tout blanc, tout blanc, tout blanc se présente à eux et leur dit qu'il a travaillé à la construction de ces maisons, il est de la Creuse et se nomme Pierrot, il leur affirme que tout cela a été bâti dans la seconde moitié du XIXe siècle, que c'était le quartier des peintres et des hommes de lettre, des gaillards cousus d'or mettant leur vanité à se créer des *eldorados* où l'on menait la vie joyeuse et folle ; très éclectiques dans leur goût ils amalgamaient tous les styles, toutes les époques ; il y avait les *indostanisants*, les *japonisants*, les *moyenâgisants*, les *rococotisants* et les *cocottisants* surtout.

Puis notre drôle veut leur faire prendre l'hôtel de Meissonnier pour celui de Sarah Barnum, l'hôtel de Dumas pour celui de Jacquet et *vice versa*, le boudoir d'une danseuse de l'Eden pour le cabinet de travail d'un naturaliste; puis leur montrant la statue de l'auteur des *Mousquetaires* dont l'inscription a disparu : « Ceci, leur dit-il, est la statue d'un général nègre qui se nommait Soulouque. » Je m'interpose en entendant cette dernière assertion, et le blanc enfariné se transforme en un Méphisto tout noir, tout noir, tout noir..... « Allons bon, voici les bêtises qui vont recommencer, pensais-je alors, gare l'explosion ! » — Puis un bruit formidable me réveille, c'était le remorqueur *Robuste* qui hurlait sous les ponts en traînant des bateaux chargés de meulières.

— Farceur ! me dit Caumire, tu viens de nous plaisanter assez agréablement, nous autres artistes, mais je vois avec plaisir que tu n'as pas épargné non plus les archéologues dont tu fais partie.

— Que veux-tu, mon cher, j'ai pour adage deux vieux mots grecs que je traduis à ma façon : ΓΝΩΘΙ ΣΕΑΥΤΟΝ : « *Critique-toi, toi-même.* »

Maurice Du Seigneur.

LES GRANDS TRAVAUX DE PARIS

La conférence annoncée pour le samedi 14 avril 1888 à la grande salle des chambres syndicales, rue de Lutèce, a eu lieu sous la présidence de M. J. Bourdeix, architecte, président de la Société nationale des architectes de France.

Le conférencier, M. Fernoux, architecte, a parlé sur les grands travaux de Paris.

Commençant par rappeler les origines de notre cité, il a montré Paris à son origine, l'antique Lutèce renfermée dans l'île de la Cité et n'ayant que 15 hectares superficiels ; puis, démontrant ses développements successifs, il a indiqué le Paris actuel d'une surface de 7,802 hectares. Il a ensuite rappelé les chiffres de sa population, depuis 1700 jusqu'en 1886, et a constaté qu'à cette dernière date une légère diminution s'était produite.

Il en signale le danger, car, dit-il, une ville qui cesse de prospérer est bien près de s'amoindrir.

Il compare les chiffres par arrondissement de 1861 à 1886, et fait voir que pendant ces 25 années, les arrondissements du centre ont vu le nombre de leurs habitants diminuer tandis que ceux de la périphérie ont considérablement augmenté. C'est ainsi que le

12^e	a progressé	de	60.81	%
13^e	—	—	80.	»
14^e	—	—	89.62	»
15^e	—	—	94.	»
16^e	—	—	105.56	»
17^e	—	—	104.	»
18^e	—	—	81.96	»
19^e	—	—	55.41	»
20^e	—	—	89.68	»

Puis, passant rapidement en revue ce qui a été fait dans ces 40 dernières années, il constate que les moyens de circulation et les conditions de l'hygiène ont été considérablement améliorés. Mais il reste beaucoup à faire, et il a le regret de constater que l'on fait peu et que ce peu est mal exécuté.

Sur les différents emprunts, peu d'argent a été consacré aux travaux de voirie.

Quant à ceux exécutés, ils l'ont été par fractions, qui ne peuvent rendre des services et conséquemment produire les revenus que l'on doit attendre de ces voies nouvelles.

Il démontre que cette manière d'opérer par tronçons coûte plus cher à la Ville, puisqu'à chaque tronçon nouveau les expropriations sont plus coûteuses, en raison même des plus-values que les précédents tronçons exécutés ont données à ceux que l'on entreprend à nouveau.

Il demande l'exécution immédiate des rues aux Ours et Réaumur, qui sont appelées à rendre de si grands services tant pour la circulation que pour les affreux quartiers qu'elles détruiront en faisant disparaître des masures et d'affreux cloaques indignes d'une ville comme Paris.

Il réclame l'achèvement du boulevard Haussmann, de la rue Monge, de la rue de Rennes, et la construction d'un nouveau pont en face la rue du Louvre, ainsi que l'exécution immédiate de l'avenue Ledru-Rollin jusqu'à la mairie du XIe arrondissement. Il termine en s'élevant à nouveau contre la politique des tronçons et en adjurant les édiles parisiens de rendre à leur ville le brillant qu'elle avait autrefois.

Cette conférence, très intéressante et très applaudie, a été interrompue à plusieurs reprises par des projections qui ont montré Paris depuis son origine jusqu'à nos jours. Ces projections ont été faites par M. Triboulet, architecte.

MAGASINS A BERCY

PLANCHES 53-54

(*Voyez page* 316.)

Les planchers au-dessus de ces magasins sont tout en fer, ormés de poutres en tôle et fers cornières assemblés ayant 15 mèt. net de portée dans œuvre, espacées de 4m75 d'axe en axe, formant des travées remplies par des solives en fer à I de 0m16 espacées de 0m71 d'axe en axe.

Les hourdis et parquetage ont été conçus d'une façon toute particulière en raison de la nécessité précitée de rechercher toutes les conditions pouvant être favorables au maintien d'une température à peu près égale dans les magasins.

Il a été formé de plaquettes en terre cuite (système Perrière), de 0m055 d'épaisseur, percées de trous, disposées, scellées entre les solives et portant sur leurs ailes.

Au-dessus, les lambourdes (système Pradelle) coupées par bouts de 0m70 suivant l'écartement des solives ; lesdites, encochées à chaque extrémité et fortement coincées reçoivent le parquet.

Il résulte de cette disposition l'existence d'une assez vaste chambre d'air qui se renouvelle facilement, entre le dessus des plaquettes et le dessous du parquet.

En outre, ce système de lambourdes offre un autre avantage très important au point de vue de la consistance qu'il donne au plancher lui-même par l'étrésillonnement parfait de toutes les solives qui sont rendues solidaires.

Ledit système ayant pleinement réussi, nous en donnons toutes les dispositions.

Suivant cet arrangement et la disposition du grenier, la température se maintient à un degré constant, convenable et propice par toutes saisons.

La tonnellerie sert pour la réparation des futailles de passage.

Les bureaux, services, sont appropriés en raison des besoins de l'industrie.

Nous pensons devoir ajouter que pour cette vaste installation, couvrant 5,250 mètres, d'où il entre et sort des millions de litres de liquide, la main-d'œuvre est des plus simplifiées par la disposition même de l'exploitation et exige à peine quinze ouvriers gerbeurs, et plusieurs nettoyeurs de barriques et tonnelliers.

Le vin arrivant par des haquets est déchargé dans la cour, pesé, roulé, répandu dans de vastes citernes d'où une pompe à vapeur le répartit en peu de temps au moyen d'une canalisation dans les divers foudres suivant besoin.

Pour compléter cette notice, nous dirons que la dépense relative à la construction proprement dite s'est élevée à 365,000 fr. y compris les pieux, soit 67 francs le mètre; plus les travaux nécessaires à l'installation industrielle et le mobilier, 50,000 fr, environ, bien entendu non compris le matériel nécessaire de machines et les foudres.

L'architecte, M. Adelgeist, a eu pour entrepreneurs :

Battage de pieux et maçonnerie, MM. Raulet, Marie et Cie, successeurs,

Charpente en fer et serrurerie, MM. Moisant et Cie ;

Charpente en bois, M. Dumas ;

Menuiserie, MM. Hariel et Fortier ;

Couverture et plomberie, M. Cuzon ;

Parquets, M. Pradelle ;

Hourdis de planchers, M. Perrière ;

Chéneaux en fonte, M. Bigot-Renaux ;

Fumisterie, M. Vanoni ;

Pavage et égouts, M. Testet ;

Peinture et vitrerie, M. Bellant ;

Ciments spéciaux, M. Lebouc ;

Chaudronnerie, M. Marlin.

UN BUFFET D'ORGUE

PLANCHE 55.

Nos lecteurs se rappellent les deux reproductions phototypiques que nous avons données des deux projets médaillés pour le concours Rougevin (n° du 3 mars 1888). Il nous a paru intéressant de rapprocher des deux orgues, fort bien conçues par MM. Lafon et Rey, le buffet d'orgue exécuté récemment par MM. Cavaillé-Coll, d'après les dessins d'un architecte de talent, M. Simil. On a pu voir figurer cet orgue au Palais de l'Industrie, à la dernière exposition des arts décoratifs. Depuis on l'a transporté à Rome.

Afin de rendre la comparaison plus facile avec les projets de l'École des Beaux-Arts, nous avons employé le même procédé de reproduction, qui rend avec une fidélité absolue l'œuvre même de l'artiste.

SUCCURSALE DU MONT-DE-PIÉTÉ, A PARIS

PLANCHES 56 ET 57.

Les magasins du Mont-de-Piété sont destinés à recevoir les objets que le public dépose soit au chef-lieu, soit dans les succursales, soit dans les vingt et un bureaux auxiliaires de quartier. Autrefois, il y avait des commissionnaires qui servaient d'intermédiaires entre les emprunteurs et l'administration. Mais, conformément au désir du conseil municipal, les commissionnaires ont été supprimés le 1er mai dernier.

Le développement des opérations du Mont-de-Piété a rendu insuffisants les anciens magasins. Déjà, il y a quelques années, l'administration a considérablement accru les réserves du chef-lieu en construisant divers corps de bâtiments, dont l'un se trouve en bordure sur la rue des Francs-Bourgeois. Mais la succursale de la rue Bonaparte ne pouvait être agrandie : il fallait songer à la déplacer. C'est ainsi que l'on a été amené à acheter, rue du Regard, l'ancien hôtel de la Guiche, dont la construction, très pure de style, remonte à 1752. En outre, on a acquis quelques terrains situés rue de Rennes et qui appartiennent à la fondation Devillas. En somme, le Mont-de-Piété, avec l'approbation du conseil municipal, s'est rendu propriétaire, moyennant la somme de 1,100,000 francs, d'un lot de terrains d'une superficie totale de 2,400 mètres. On a pu utiliser la plus grande partie de l'hôtel de la Guiche, mais on a dû élever un grand bâtiment sur la rue du Regard et un second sur la rue de Rennes et sur le boulevard d'Enfer. La construction de ce bâtiment nécessitait la suppression de la façade de l'hôtel qui donnait sur le jardin. Mais l'archi-

tecte, M. Gallois, a fait démolir cette façade pierre à pierre, et l'a réédifiée dans la grande cour de l'établissement. La construction des nouveaux bâtiments et l'aménagement des anciens a nécessité une dépense totale de 1,200,000 francs.

Nous pensons intéresser nos lecteurs en résumant en quelques mots l'historique de l'hôtel de la Guiche qui vient d'être ainsi transformé.

8 *avril* 1711. — Madaillon de Lesparre de Lassay fait don par contrat de mariage à sa future épouse Reine Madaillon de Lesparre, de la maison lui appartenant.

30 *septembre* 1754. — Reine Madaillan de Lesparre de Lassay ait don au sieur de La Guiche, petit-fils du côté maternel de feu sieur de Langhac, cousin germain de ladite dame, d'une maison sise rue du Regard, laquelle maison lui appartenait « au moyen de la construction qu'elle venait d'en faire faire sur le terrain de la maison qui avait été démolie » et dont il lui avait été fait don par feu le sieur de Lassay. (Un passage de cette donation indique que le nouvel hôtel ne fut construit qu'après le décès du sieur de Lassay qui eut lieu le 2 octobre 1750).

1er *mars* 1770. — Amable Charles de La Guiche hérite de Jean de La Guiche, décédé le 28 janvier 1770.

6 *brumaire, an X.* — Vente au citoyen Godefroy par Henri Louis Casimir de La Guiche et Henri Louis Chastenay de Lanty et Henriette Louise Philiberte de La Guiche, son épouse, seuls héritiers d'Amable Charles de La Guiche, decédé le 9 messidor an II, par suite d'un jugement du tribunal révolutionnaire, ainsi qu'il est constaté par l'inventaire fait le 15 messidor an V.

23 *août* 1821. — Vente par M. Godefroy à M. et Mme Le Boucher d'Hérouville.

4 *février* 1835. — Vente de M. et Mme Le Boucher d'Hérouville à MM. Boulanger de Ravignan et consorts, tous prêtres, acquéreurs en commun et sous forme de tontine.

10 *mai* 1843. — Vente par MM. de Ravignan et autres à M. Demion.

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Responsabilité. — Menus ouvrages.

J'ai fait des travaux pour un propriétaire grincheux qui est entré en possession des maisons que je lui ai construites depuis 1882. Son architecte a arrêté son mémoire ; — je m'étais soumis à ce règlement et lui semblait en avoir fait autant ; — lorsque ces jours-ci, pressé de rentrer dans les fonds que j'ai épars çà et là, je l'ai prié de me payer 13,000 francs environ comme reliquat.

Il m'intenta une action et fit nommer des experts. Il ne me reproche rien que des malfaçons superficielles qui ne tombent pas sous le coup de l'article 1792.

Je lis dans Masselin, p. 4 de son livre sur la responsabilité, que tous les menus ouvrages rentrent dans le droit commun. — Quelles sont les lois qui expliquent ce droit commun ?

Réponse. — Voici ce que nous avons écrit sur cette question dans notre *Traité de la responsabilité des constructeurs* (1).

Les menus ouvrages ne rentrant pas dans ceux pour lesquels la responsabilité des constructeurs a été spécifiée dans les articles 1792 et 2270 du Code civil, n'existe-t-il pour ces ouvrages aucune garantie et doit-on croire que leur réception décharge l'architecte et l'entrepreneur de toute responsabilité ?

(1) En vente aux bureaux de la *Construction moderne*, Paris.

Examinons le droit commun.

L'article 1788 dit que si, dans le cas où l'ouvrier fournit la matière, la chose vient à périr, de quelque manière que ce soit, avant d'être livrée, la perte en est pour l'ouvrier, à moins que le maître ne fût en demeure de recevoir la chose. De cet article, on doit tirer cette conséquence, que si le propriétaire est en demeure de recevoir la chose ou l'a reçue, l'ouvrier n'est plus responsable de la perte, de quelque manière qu'elle arrive.

L'article 1789 du Code civil ajoute que dans le cas où l'ouvrier fournit seulement son travail ou son industrie, si la chose vient à périr (avant la réception), l'ouvrier n'est tenu que de sa faute. — De cette seconde hypothèse on doit déduire que l'ouvrier n'est plus responsable après la livraison de la chose.

Enfin l'article 1790 du Code civil spécifie que si, dans le cas de l'article précédent, la chose vient à périr quoique sans aucune faute de la part de l'ouvrier, avant que l'ouvrage ait été reçu et sans que le maître fût en demeure de la vérifier, l'ouvrier n'a point de salaire à réclamer, à moins que la chose n'ait péri par le vice de la matière ; d'où il suit, qu'après la réception ou la vérification l'ouvrier n'est plus responsable et a droit à son salaire, par quelque cause que la perte arrive, fût-ce par malfaçon.

Ainsi de ce qui précède, il résulterait qu'après la réception du bâtiment, l'entrepreneur se trouverait déchargé de la responsabilité des menus ouvrages parce que ces menus ouvrages ne tombent pas sous le coup des articles 1792 et 2270 du Code civil, spécialement édictés pour les gros ouvrages seulement, le droit commun leur deviendrait applicable.

Mais l'entrepreneur dont parlent les articles 1792 et 2270 du Code civil n'est pas l'ouvrier des articles 1788, 1789 et 1790 du Code civil que nous venons d'examiner, et on ne peut, en conséquence, admettre absolument cette théorie, étant donné surtout qu'il faut un certain temps en matière de construction pour que l'ouvrage manifeste son vice quel qu'il soit, gros ou menu.

C'est pourquoi nous sommes amené à tenir compte, dans la responsabilité des menus ouvrages, de la garantie inscrite dans la loi en matière de vente.

Les articles 1641 et suivants du Code civil, relatifs à la garantie des défauts de la chose vendue, expliquent :

Que le vendeur est tenu de la garantie, à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise ou n'en aurait donné qu'un moindre prix s'il les avait connues (art. 1641, C. civ.) ;

Que le vendeur n'est pas tenu des vices apparents et dont l'acheteur a pu se convaincre lui-même (art. 1642, C. civ.) ;

Qu'il est tenu des vices cachés, quand même il ne les aurait pas connus, à moins que, dans ce cas, il n'ait stipulé qu'il ne sera obligé à aucune garantie (art. 1643, C. civ.).

Que, dans les cas des articles 1641 et 1643, l'acheteur a le choix de rendre la chose et de se faire restituer le prix, ou de garder la chose et de se faire rendre une partie du prix, telle qu'elle sera arbitrée par experts (art. 1644, C. civ.).

Que si le vendeur connaissait les vices de la chose, il est tenu, outre la restitution du prix qu'il en a reçu, de tous les dommages et intérêts envers l'acheteur (art. 1655, C. civ.).

Que si le vendeur ignorait les vices de la chose, il ne sera tenu qu'à la restitution du prix et à rembourser à l'acquéreur les frais occasionnés par la vente (art. 1646, C. civ.).

Que si la chose qui avait des vices a péri par suite de la mauvaise qualité, la perte est pour le vendeur, qui sera tenu envers l'acheteur à la restitution du prix et aux autres dédommagements expliqués dans les deux articles précédents. — Mais la perte arrivée par cas fortuit sera pour le compte de l'acheteur (art. 1647, C. civ.).

Que l'action résultant des vices redhibitoires doit être intentée par l'acquéreur, dans un bref délai, suivant la nature des vices redhibitoires et l'usage du lieu où la vente a été faite (art. 1648, C. civ.).

Nous remarquerons que le législateur, aussi bien dans la garantie en matière de devis et marché qu'en matière de vente, exonère de la responsabilité lorsque la chose a été reçue. — Nous devons en conclure que, toutes les fois que lors de la réception des travaux il n'est fait aucune observation sur les menus ouvrages dans lesquels se rencontrent des vices ou défauts apparents, l'entrepreneur est exonéré de toute responsabilité par le fait de cette réception.

Ainsi des enduits en plâtre sont mal faits, des carrelages mal posés, des portes mal assemblées, des socles de marche mal ajustés, des ferrures mal entaillées, des peintures mal faites, etc., — la réception a lieu, l'entrepreneur est déchargé de la responsabilité, parce que tous les vices ou défauts que nous venons de signaler étaient visibles au moment de la réception, et qu'il a été possible de s'en convaincre au simple examen.

Mais, après réception, les enduits se dégradent et il est reconnu que la dégradation est due à la mauvaise qualité des plâtres ; — les carrelages se cassent et il est reconnu que ce fait est dû à la mauvaise confection des formes ; les portes se désassemblent et il est reconnu que la cause en est à l'insuffisance des embrèvements et aussi à l'insuffisant état de siccité des bois ; — les peintures se dégradent, et il est reconnu que la dégradation est due à la mauvaise qualité des matières employées dans les enduits et les couches, etc.; — l'entrepreneur est responsable et doit être poursuivi dans un bref délai, comme dit la loi ; — parce que l'examen des enduits en plâtre n'a pu faire supposer la salpêtration qui s'est manifestée plus tard ; — parce que l'examen du carrelage n'a pu faire découvrir le vice de la forme, parce que l'examen des portes ne permet pas toujours de se bien rendre compte de l'état de siccité des bois et, en tout cas, ne permet pas de reconnaître la valeur des embrèvements ; parce que la composition de la peinture ne se révèle pas à l'examen superficiel, surtout lorsque le vice réside dans la mauvaise composition des fonds.

Donc l'entrepreneur est responsable des menus ouvrages toutes les fois que le vice ou le défaut est caché au moment de la réception ; mais, pour que cette responsabilité puisse être valablement invoquée, il faut que l'action soit introduite aussitôt que le vice est découvert, afin que la cause des effets reprochés puisse être nettement établie.

Nous venons de dire que l'entrepreneur est dégagé de toute responsabilité en ce qui concerne les menus ouvrages, toutes les fois que ces menus ouvrages comportent un vice apparent au moment de la réception. En est-il de même pour l'architecte ?

L'architecte, mandataire salarié du propriétaire, mandataire compétent en matière de construction, ne doit pas recevoir les menus ouvrages dont le vice est apparent ; il commet une faute s'il les reçoit et doit être déclaré responsable en conséquence, soit de leur réfection, s'il y a lieu, soit de la moins-value qui doit leur être appliquée, s'il y a lieu à moins-value (Cass., 3 déc. 1834 ; Req., 24 janv. 1876).

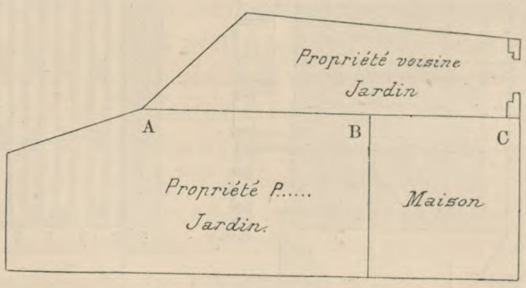
Mais, de même que l'entrepreneur, l'architecte se trouve déchargé de la responsabilité en ce qui concerne les menus ouvrages dont le vice est apparent, lorsque le propriétaire a reçu l'ouvrage, en a pris possession et a ainsi mis fin au mandat de l'architecte (Troplong, n° 119; Duvergier, n° 347).

Le vice caché des menus ouvrages ne peut être mis à la charge de l'architecte dans le cas où le propriétaire ne peut obtenir satisfaction de l'entrepreneur, qu'autant qu'il est prouvé par le propriétaire qu'il y a faute imputable à l'architecte, c'est-à-dire qu'il est prouvé que l'architecte pouvait reconnaître le vice, l'empêcher ou le faire réparer par l'entrepreneur avant la réception des travaux.

Dosseret. — Clôture.

Je possède une maison avec jardin, figurée par le croquis ci-joint. Mon voisin, qui n'a pas acquis la mitoyenneté du mur, établit au point C une porte qu'il appuie sur mon immeuble. Ai-je le droit d'exiger le payement de la moitié du mur sur toute la longueur de ma maison ou seulement la partie où se trouve maintenant adossé le montant de la porte, soit 42 centimètres sur 2 mètres de hauteur?

D'autre part, mon jardin n'est point clôturé entre le point A et le point B, le voisin n'a pas contribué à la construction du mur de ma maison, même comme mur de clôture. Le point B se



trouve à égale distance du point A et du point C, de sorte que j'a fait ma moitié de clôture. Puis-je exiger du voisin qu'il construise à ses frais un mur de clôture entre les points A et B ?

Réponse. — Si le voisin n'a fait qu'adosser une tête de dosseret pour sa porte, il n'y a pas prise de possession du mur dans le sens légal ; il y a adjonction du dosseret sur la maison sans l'utilisation du mur de la maison.

Quant à la clôture, il faut, pour qu'il y ait obligation de clôture, que les propriétés contiguës soient situées dans une ville ou dans un faubourg et que ces propriétés soient en nature de maison, cour ou jardin ; lorsque la propriété est en nature de jardin et que la clôture n'apparaît pas comme une nécessité pour ce jardin, l'obligation de clôture n'existe pas.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

CHAUFFAGE ET VENTILATION

(*Voyez page* 309.)

CALORIFÈRES A SURFACE CÉRAMIQUE.

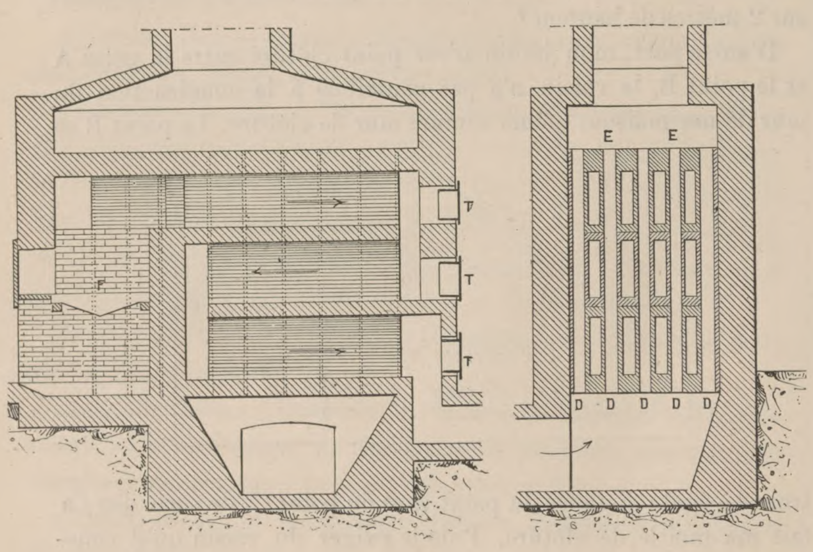
On a reproché aux calorifères à surface métallique d'amener parfois, dans les pièces à chauffer, un air chaud qui, ayant passé sur des surfaces rougies, avait une odeur de *brûlé* due à la carbonisation des poussières qu'il entraîne avec lui. On a dit également

que ces surfaces rougies laissaient filtrer de l'oxyde de carbone qui, emporté par l'air chaud, donnait des maux de tête à ceux qui le respiraient, et même pouvait produire des empoisonnements, ce gaz étant délétère à des doses très faibles. On a accusé encore ces calorifères d'être quelquefois la cause d'incendies amenés par la trop haute température de l'air chaud fourni par eux. Nous verrons plus loin jusqu'à quel point ces reproches sont fondés, et, pour les éviter, certains constructeurs ont imaginé les calorifères à surface de chauffe céramique. Avant de faire la critique de ces derniers calorifères, nous allons donner la description de quelques-uns d'entre eux.

Nous ne croyons pas qu'il existe de calorifère céramique genre Chaussenot, sans doute à cause des difficultés de construction. Les constructeurs ont préféré donner à la fumée une direction horizontale, sauf à multiplier ses circuits afin d'arriver à la surface de chauffe nécessaire.

Calorifère Piet. — Comme le montrent les coupes longitudi-

CALORIFÈRE PIET



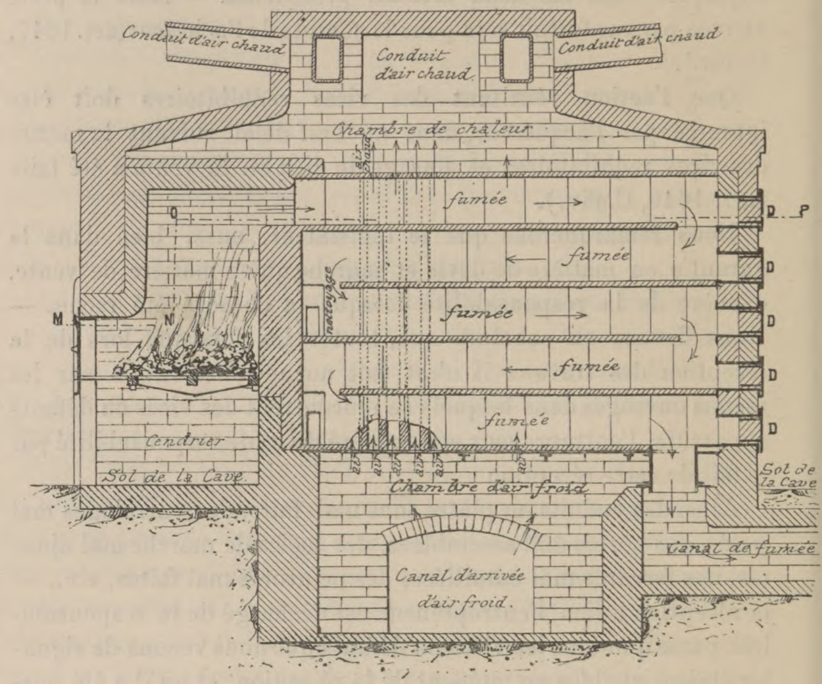
nale et transversale ci-dessus, la fumée produite dans le foyer F s'engage dans quatre carneaux horizontaux formés par autant de rangées de briques creuses placées bout à bout; elle passe ensuite successivement dans deux groupes analogues de carneaux placés verticalement au-dessous des premiers, pour se rendre enfin à la cheminée, après trois allers ou retours successifs. Les briques formant carneau laissent entre elles des gaines verticales libres, débouchant d'une part en D, D, sur la prise d'air frais, et d'autre part en E, E, dans la chambre de chaleur. L'air frais montant le long de ces gaines s'échauffe au contact des briques qui les forment, et vient s'accumuler dans la chambre de chaleur.

Des tampons T de nettoyage, en tôle, sont placés en face de chacun des carneaux de fumée.

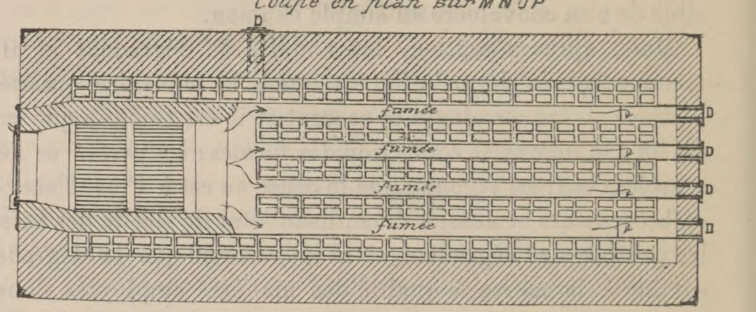
Calorifère Haillot. — Pour augmenter la surface de chauffe sans une augmentation sensible de volume, M. Haillot emploie des briques creuses à quatre compartiments, et contrairement à la disposition du calorifère précédent, c'est la fumée qui s'engage dans les gaînes, tandis que l'air monte dans les carneaux verticaux formés par les briques superposées. Les divers retours de fumée sont séparés les uns des autres par des plaques de terre réfractaire, comme l'indique la coupe longitudinale. Des tampons de nettoyage D, D, sont placés également en face de chacune des gaînes de fumée. Les deux figures que nous donnons ci-après de ce calorifère, sont assez claires pour que nous nous dispensions de plus ample description.

CALORIFÈRE HAILLOT.

Coupe longitudinale



Coupe en plan sur MNOP

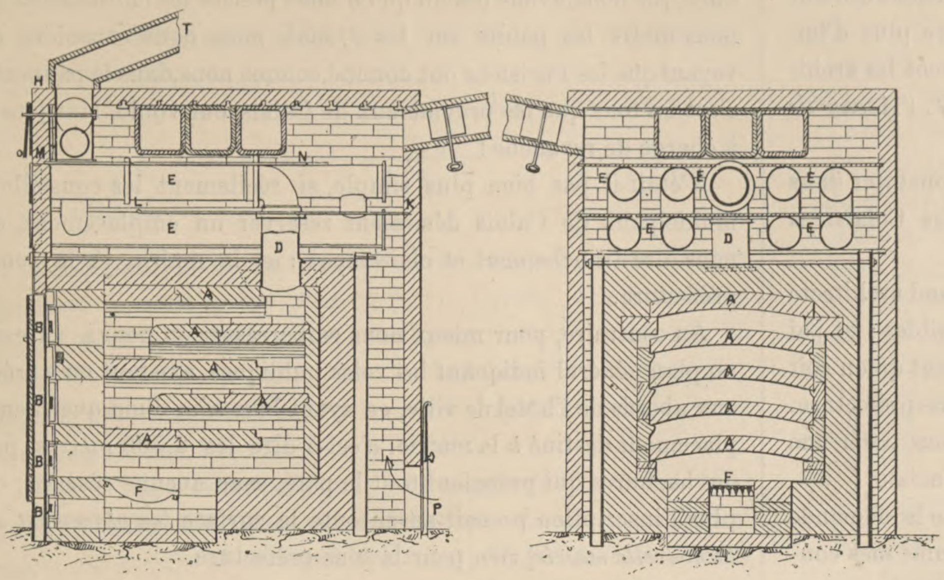


Calorifère Michel Perret. — Quoique ce calorifère ne soit pas, à proprement parler, en terre réfractaire comme les précédents, sa surface de chauffe étant *métallique*, nous avons cru devoir le mettre à côté de ces derniers calorifères, à cause de son foyer spécial qui, lui, est bien en terre réfractaire. Il a l'avantage d'utiliser, comme combustible, des matières qu'on rejetait à peu près comme inutilisables, telles que les résidus de foyers, les suies de locomotives, les poussiers de coke ou de houille, les sciures de bois, etc.; et il n'est pas étonnant que, dans ces conditions, le constructeur actuel de ce calorifère, M. Marius Olivier, « garantisse une économie de 50 % sur les chauffages des meilleurs appareils. »

Un petit foyer à grille ordinaire F (voir les coupes longitudinale et transversale) est surmonté de cinq étages de dalles A en terre réfractaire légèrement cintrées dans le sens transversal, et interrompues alternativement à l'avant et à l'arrière. Des portes B, munies de petites ouvertures qu'on peut régler à volonté, sont placées en face de chaque double étage de dalles. Tout cet ensemble constitue le foyer de ce calorifère.

La surface de chauffe est constituée par un ensemble de tuyaux métalliques E, E, dont l'origine est en D, à la partie supérieure du plus haut étage de dalles, et qui se termine en H, au point où commence la cheminée d'évacuation T. Le foyer à étages occupe à lui seul une hauteur considérable ; aussi le constructeur a-t-il cherché à diminuer le plus possible celle occupée par la surface de chauffe métallique ; c'est pour cela qu'il a disposé les deux plaques métalliques KL, MN, dont nous verrons tout à l'heure l'usage.

CALORIFÈRE MICHEL PERRET.



Pour l'allumage, on commence par recouvrir la surface supérieure de chaque dalle d'une mince couche de combustible en poussière, et l'on fait en F un feu flambant, autant que possible. Le combustible ne tarde pas à entrer en ignition ; alors on le fait descendre d'étage en étage, en recouvrant la dalle supérieure, devenue libre, d'une nouvelle couche de combustible frais dont on augmente progressivement l'épaisseur pour arriver en marche normale. A ce moment cette manœuvre peut être répétée, suivant les besoins, de une à quatre fois et plus par vingt-quatre heures.

Les produits de la combustion montent dans le tuyau D, et, en parcourant les tuyaux E, chauffent l'air frais qui leur arrive par la prise P. Cet air, rencontrant la plaque KL qui limite sa course ascendante, s'incline vers la gauche en léchant la surface des tuyaux inférieurs E, et, grâce à la plaque MN, est ramené vers la droite en léchant ainsi la surface des tuyaux supérieurs E.

La surface de chauffe ainsi obtenue n'est pas très considérable, et, pour l'augmenter, il faudrait ajouter d'autres rangs de tuyaux, ce qui accroîtrait outre mesure la hauteur de ce genre de calorifère.

Calorifère Piet. — C'est pour ne pas tomber dans ce défaut que M. Piet a imaginé de disposer sa surface de chauffe métallique à la fois sur les côtés du foyer Perret, et sur la partie supérieure, ce qui lui a permis de diminuer d'autant la hauteur nécessaire. La disposition qu'il a adoptée est facile à imaginer, et nous ne nous y étendrons pas davantage.

Comparaison entre les calorifères métalliques et les calorifères en terre réfractaire. — Les calorifères métalliques (on sait que les seuls métaux employés sont la fonte et la tôle) ont l'avantage d'exiger moins de place que les calorifères en terre, la surface de chauffe pouvant être moindre que dans ces derniers, à cause de la plus grande conductibilité du métal. Ils ont aussi l'avantage d'arriver rapidement à la température requise. En revanche, comme nous le disions plus haut, les surfaces en fonte ou tôle ont l'inconvénient de rougir, et de causer des odeurs de *brûlé* dues à la carbonisation des poussières de l'air. Nous avons vu que ce danger existe surtout dans les parois en fonte du foyer, mais qu'on y pare en armant ces parois de matières réfractaires à l'intérieur, ou de nervures à l'extérieur, ou bien encore en réglant convenablement le tirage. Quant à la filtration de l'oxyde de carbone au travers des surfaces métalliques rougies, il n'est rien moins que démontré jusqu'ici qu'elle ait réellement lieu ; ce que l'on peut craindre avec plus de vraisemblance, c'est que la fumée, par suite du retrait de la terre à four qui garnit d'habitude les joints des tuyaux, puisse se mélanger partiellement à l'air amené dans les pièces à chauffer. Aussi est-il prudent, pour atténuer cet effet, de laisser à l'air du calorifère la pression la plus forte possible et à la fumée, au contraire, la pression la plus faible, ce que l'on obtient en donnant à l'air une petite vitesse, et en activant le tirage de la cheminée.

Les dangers d'incendie sont réels quand les bouches de chaleur sont placées trop près des solives en bois ou des lambourdes des planchers ; on conçoit, en effet, que si une bouche, placée dans ces mauvaises conditions, reste fermée pendant la marche du calorifère, l'air chaud s'accumulera contre elle, et sa température pourra devenir assez élevée pour enflammer le bois placé à proximité.

La plupart de ces inconvénients sont évités par les calorifères en terre ; il n'y aura plus de parois portées au rouge; les dangers d'incendies seront moindres, car la température des parois céramiques, vu leur mauvaise conductibilité et leur épaisseur habituelle, ne s'élèvera pas autant que dans les calorifères métalliques.

Mais l'emploi des matières économiques entraîne d'autres inconvénients qui, sauf dans des circonstances exceptionnelles, nous feraient donner la préférence aux calorifères métalliques : en effet, cette mauvaise conductibilité dont nous parlions tout à l'heure, oblige à augmenter les surfaces, et par suite le volume du calorifère ; il est juste d'ajouter que la température du calorifère se maintient bien plus égale, malgré les inégalités ou même les intermittences de chauffage. Le défaut capital, selon nous, de ce genre de calorifères, ce sont les fuites possibles de fumée, soit au travers des joints des briques, soit au travers des briques elles-mêmes ou de la terre réfractaire ; par suite des changements de température auxquels ces matières sont soumises, des fendillements se produisent à peu près inévitablement, et le mélange de l'air et de la fumée en sera la conséquence. En admettant même que ces fendillements ne se produisent pas, l'air chauffé au contact de la terre réfractaire finira, à la longue, par s'imprégner d'une odeur désagréable *sui generis* due à ce que les nombreux pores de la terre finissent par se remplir des particules de charbon ou autres emportées par la fumée.

A. Pujol.

CONCOURS DE CALAIS

Monsieur,

Je suis l'un des concurrents du concours de Calais. Permettez-moi de garder l'anonyme, je tiens au moins en cela à être conforme à l'esprit du programme. J'attendais avec impatience votre journal pour connaître votre opinion au sujet de l'exposition des projets, car je suis l'auteur de l'un des 40 projets éliminés pour n'avoir pas réservé une place au rêve des Calaisiens, c'est-à-dire à la construction destinée à une sous-préfecture ou à un palais de justice.

Vous ne devez pas ignorer, Monsieur, que sur 95 projets soumis au concours les journaux de Calais en éliminent 79, dont 39 pour être d'importance trop médiocre et 40 pour n'avoir pas ménagé l'emplacement de la sous-préfecture.

Il est vrai que ces messieurs sont très difficiles et qu'ils trouvent même à redire contre les membres du jury parisiens qui ont le tort d'être décorés et ventrus, de se donner encore plus d'importance qu'on ne leur accorde et d'épater littéralement les architectes de province et les conseillers municipaux (V. l'*Avenir de Calais*, 12 avril).

C'est avec la plus grande surprise que j'ai pu constater dans votre journal que vous semblez partager les vues des Calaisiens quant à l'emplacement destiné à la sous-préfecture.

Pourtant je ne crois pas nécessaire d'être bien grand architecte pour lire un programme imprimé en caractères lisibles ; et j'ai beau lire entre les lignes, je n'y découvre nullement qu'on soit tenu à faire l'économie d'un emplacement pour sous-préfecture.

Permettez-moi à ce sujet, pour me résumer, de vous poser une question banale que vous taxerez peut-être de provinciale.

Une jeune fille désire se marier et vous adresse la demande suivante : Trouvez-moi un mari parfait ; mais comme mes conditions pourraient vous paraître exagérées, j'accepte de ne pas rejeter un fiancé qui ne posséderait pas toutes les qualités; pourvu qu'il soit complaisant, je tâcherai plus tard de corriger ses défauts.

Si vous trouviez les deux partis, lequel des deux lui destineriez-vous ?

Il me semble que la question est claire et la réponse facile.

Le parfait, n'est-ce pas ! — Eh bien, à Calais c'est le contraire.

Le programme du concours est rédigé de la façon suivante :

« C'est bien 800,000 francs que la ville de Calais entend dépenser, etc... l'espace destiné à l'hôtel de ville est considérable puisqu'en le supposant entouré de bâtiments des quatre côtés, il resterait encore à l'intérieur une cour de 5 à 600 mètres carrés (c'est un conseiller municipal qui parle) ; *nous proposons de ne pas rejeter les plans dont les constructions ne couvriraient qu'une partie du terrain*, et pourraient être complétées dans l'avenir, par exemple dans le cas où Calais deviendrait chef-lieu d'arrondissement, par une sous-préfecture, un palais de justice ou autre édifice semblable.

La véritable signification de cette phrase n'est-elle pas celle-ci ?

La surface à occuper est considérable, il arrive souvent que les architectes, après avoir bien étudié leurs plans, s'aperçoivent qu'ils arrivent à un chiffre trop élevé ; alors, en dernier ressort, ils ont recours à une mesure radicale : d'un coup de gomme énergique ils effacent le tiers ou la moitié du plan tracé, le modifient, en réduisent les dimensions et abandonnent le reste du terrain aux oiseaux.

Ces projets mériteraient d'être refusés puisque la difficulté est d'occuper tout le terrain sans dépasser le devis, mais pour cette fois, comme notre rêve est de voir notre ville prendre de l'extension et devenir une sous-préfecture, nous sommes d'avis de profiter de ce lapsus ; peut-être, voyant que nous avons sacrifié notre mairie pour ménager l'emplacement d'une sous-préfecture, l'administration supérieure s'empressera-t-elle de nous en accorder une.

Pour ces raisons, je suis d'avis de ne pas rejeter les projets qui n'occuperaient pas toute la surface.

Cela veut-il dire qu'il faille éliminer tous les projets qui occuperaient tout le terrain sans dépasser le chiffre déterminé ?

Il est vrai que nous autres, provinciaux, nous avons la tête dure, que nous avons besoin qu'on nous précise les choses et qu'on nous mette les points sur les *i ;* mais nous nous consolons en voyant que les Parisiens ont donné, comme nous, dans le panneau ; c'est un tour que les provinciaux de Calais ont voulu leur jouer, à charge de revanche !

N'était-il pas bien plus simple, si réellement les conseillers municipaux de Calais désiraient réserver un emplacement, de nous dire franchement et clairement : ici la mairie, là la sous-préfecture.

Au contraire, pour mieux nous embarrasser on nous a adressé un plan général indiquant les voies publiques existant ou à créer aux abords de l'hôtel de ville, en ayant bien soin d'indiquer l'emplacement destiné à la mairie, c'est-à-dire les 2,500 mètres, par des hachures qui prenaient tout le pâté, sans aucune réserve ; de plus l'inscription prenait aussi toute la surface (*emplacement de la nouvelle mairie*) rien pour la sous-préfecture.

Une dernière question :

Une sous-préfecture ne doit-elle pas primer une mairie ?

Or, le seul projet reconnu bon et devant être primé d'après les journaux de Calais occupe les deux tiers de la surface. En réservant les cours nécessaires pour ne pas offusquer les ouvertures de la mairie par les constructions futures, il ne resterait qu'une surface bien restreinte pour une sous-préfecture qui décidément ferait une piètre mine en face d'une si opulente voisine.

Rien ne manque, paraît-il, à ce projet, disent les journaux calaisiens, mais après un examen approfondi des comptes rendus on s'aperçoit que ce projet offre exactement les mêmes avantages que plusieurs autres, plus le puits du paratonnerre qui est figuré sur les plans (*Ces journalistes calaisiens ignorent sans doute qu'il existe le système de paratonnerre Grenet, sans puits, qui a remplacé avantageusement l'ancien système à puits*).

Ce projet a aussi l'avantage d'appeler service des galeries, qui, dans les autres projets, prennent le nom de dégagement. Il paraît aussi que du rez-de-chaussée, par une pancarte, le public sait immédiatement où il va. Cette pancarte doit être bien grande puisque il n'y a pas de place dans les autres projets pour l'établir.

Tout cela ressemble beaucoup à du tam-tam électoral ; il se pourrait bien que les grands avantages, tant vantés de ce projet, fussent principalement :

1° Pour le plan, d'avoir réservé l'emplacement de la sous-préfecture ;

2° Pour l'auteur, d'être du Calaisis.

Je joins mes réclamations à celles des 40 éliminés, victimes du vague de la fameuse phrase du programme.

Quant aux décorations sculpturales trop abondantes, qui souvent dans un concours ne sont figurées que pour attirer les regards et sortir du vulgaire, ne peuvent-elles pas être supprimées sans rien enlever à la valeur du projet, à la conception ou aux dispositions heureuses du projet dans le cas où le devis serait trop élevé ?

Nous comptons sur la sincérité et la compétence des architectes membres du jury, pour ne pas être éliminés sans avoir commis de plus forte incartade.

J'ai cru, Monsieur le Directeur, devoir vous adresser ces quelques observations, en guise de protestation contre le sans gêne avec lequel on nous traite, et aussi dans le but de vous

prouver que nous ne sommes point dupes d'une finesse cousue de fil blanc.

Recevez, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Un concurrent.

Monsieur,

Connaissant l'empressement que vous apportez à fournir vos colonnes à notre prose plus ou moins digeste, je m'autorise de cette bienveillance pour un mot de réponse à l'article signé R. E. relatif au concours de Calais, numéro du 14 avril. Voici textuellement le programme en ce qui concerne l'emploi du terrain, je ne le commente pas, je copie :

Page 5. *Toute la latitude* qu'il est possible *de donner est celle-ci : l'espace destiné à l'hôtel de ville est considérable puisqu'en le supposant entouré de bâtiments de quatre côtés, il resterait encore à l'intérieur une cour de* 5 *à* 600 *mètres carrés*; nous proposons de ne pas rejeter les plans dont les constructions ne couvriraient *qu'une partie du terrain* et pourraient être complétées dans l'avenir; par exemple, dans le cas où Calais deviendrait chef-lieu d'arrondissement, par une sous-préfecture, un palais de justice ou autre édifice semblable.

D'autre part, p. 6, il est dit à l'article 2 : L'hôtel de ville sera construit à l'angle de la rue du pont Lottin prolongée et du chemin de grande communication n° 119, il sera longé par une rue de 12 mètres au sud et précédé à l'ouest par une grande place. Un terrain de 2,500 mètres *au moins* est mis sur ce point à la disposition des concurrents, etc., etc.

J'ajoute à cette copie du programme que le nombre de services demandés comportant, au minimum 34 bureaux, 4 salles de rapports, 3 salles d'archives, des salles d'attente pour les mariages, l'état civil, le maire, les adjoints et de plus les salles du conseil, des mariages, des réceptions, des répartiteurs, etc., il est bien difficile de n'avoir pas, pour mettre ces services à l'aise, un grand développement de construction, à moins de les superposer dans des étages interminables et d'aller chercher la plupart des services à une altitude digne de la tour Eiffel.

Voilà, je crois, ce qui fait que 70 concurrents ont présenté des plans vastes et prenant beaucoup de surface et que les 20 sages — 13 de plus que n'en comptait la Grèce — ne doivent guère contenter plus le programme que leurs malheureux confrères qui ont voulu faire grand.

Pardonnez la longueur de cette réponse et agréez d'avance mes profonds sentiments de remerciements.

A. H.

CONCOURS

HOSPICE DEBROUSSE.

Nous avons annoncé qu'un concours était ouvert pour l'avant-projet de construction de l'hospice Debrousse. Nous complétons aujourd'hui les renseignements qui ont été précédemment donnés (p. 286 et 324).

Les avant-projets présentés feront l'objet d'une exposition publique à l'Hôtel de Ville. Le jugement sera rendu public, au plus tard, le huitième jour de cette exposition qui durera dix jours, du 21 au 30 juin 1888 inclusivement.

Le jury chargé de juger le concours sera composé de neuf membres, savoir :

Le directeur de l'Assistance publique;

Deux membres désignés par le conseil de surveillance de l'Assistance publique;

Trois membres désignés par le conseil municipal.

Trois membres élus par les concurrents.

Le jury désignera ses président et vice-président, ainsi que le secrétaire qui pourra être pris en dehors du jury, mais, dans ce cas, avec voix consultative seulement.

Il sera attribué aux auteurs des six avant-projets reconnus les meilleurs par le jury, des primes dont le chiffre est fixé comme suit :

A l'auteur de l'avant-projet classé en première ligne, 3,000 fr.

A chacun des auteurs des deux avant-projets suivants, 2,000 francs.

Et à chacun des auteurs des trois derniers avant-projets, 1,000 francs.

Un exemplaire des conditions du programme est déposé aux bureaux de *La Construction moderne*, 17, rue Bonaparte.

BIBLIOGRAPHIE

LE MEUBLE.

Nous avons à signaler de MM. Lambert et Stahl un grand ouvrage à planches, dont plusieurs en couleur avec texte en allemand et en français. Pour en indiquer le plan nous citerons simplement les paroles de MM. Lambert et Stahl :

« Nous avons pensé qu'il pourrait être instructif et intéressant pour les artistes comme pour les gens du monde de se familiariser avec les styles dont il est si souvent question et dont une étude comparative peut seule faire saisir les caractères.

« Nous présentons donc au public une collection de types classés chronologiquement et représentant toutes les transformations du meuble depuis l'antiquité jusqu'à nos jours dans tous les pays.

« Le livre que nous présentons au public n'a pas encore été fait; il existe de nombreux ouvrages sur le mobilier, mais ils traitent généralement d'une époque spéciale ou ne s'occupent que des produits d'un seul pays, d'autres traitant de l'histoire du mobilier en général ne donnent au meuble proprement dit qu'une place subordonnée. »

Le plan général de l'ouvrage est le suivant :

Antiquité grecque et romaine	ca.	6	Planches.
Styles Byzantin et Roman	»	6	—
Style Gothique	»	12	—
Époque de Louis XII à Henri II	»	12	—
— Henri II à Henri IV	»	12	—
— Henri IV à Louis XIII	»	12	—
— Louis XIV et Régence	»	12	—
— Louis XV	»	12	—
— Louis XVI et Empire	»	12	—

COMPTES RENDUS
DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des inscriptions.

Travaux de la mission française du Caire. — M. O. Maspero entretient l'Académie des récents travaux accomplis par les jeunes savants de la mission française du Caire. M. Bouriant s'est livré à l'exploration des sépultures et en a retiré plus d'un objet intéressant ou précieux. Par malheur, il a fait une chute dans un puits funéraire qui a interrompu pour quelque temps ses recherches. MM. Bayet et Bénéditte ont été envoyés à Philæ, l'un avec mission de s'occuper des textes grecs, l'autre avec mission de s'occuper des textes hiéroglyphiques. M. Bayet rapporte une riche moisson; il a reconnu que beaucoup d'inscriptions publiées étaient incomplètes ou inexactes; quelques-unes provenaient de plusieurs épigraphes n'ayant rien de commun. Le travail de Letronne est à refaire. Grâce aux estampages de M. Bénéditte, nous aurons, pour la première fois, un temple égyptien tout entier. C'est un travail long et difficile que de promener le papier et la brosse sur ces hautes murailles, dont le développement répondrait à une longueur de plus de trois kilomètres. Il n'a pas fallu un séjour de moins de trois mois et un labeur quotidien pour achever la tâche dont M. Bénéditte s'était chargé. Les membres de l'École du Caire sont revenus à leur point de départ; ils s'occupent activement de coordonner les matériaux qu'ils ont recueillis et qu'ils voudraient voir figurer à la prochaine Exposition universelle.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Musée de Sèvres. — M. Bouriaut, directeur de l'École française d'archéologie en Egypte, et le docteur Fouquet, du Caire, viennent d'offrir au musée de Sèvres une série de deux cent soixante-quinze échantillons d'émaux et de verres anciens. Cette curieuse collection permet de suivre les modifications de l'industrie du verre et de l'émail pendant une période de plus de trois mille ans, de la XVIII[e] dynastie, 1700 avant J.-C., jusqu'au XV[e] siècle de notre ère.

Emprunt autorisé. — *Moulins* (Allier). — Emprunt de 1,176,741 francs partiellement destiné à pourvoir aux frais de construction d'un lycée de filles, d'une école maternelle et d'une école de filles.

La lumière électrique à Grenoble. — Le conseil municipal de Grenoble vient de décider que cette ville va être éclairée à l'électricité. Il a approuvé la convention passée entre la ville et M. Bravet, ingénieur électricien, concessionnaire de la lumière électrique pour 26 années.

Travaux à Alais. — La ville d'Alais a sollicité l'autorisation d'emprunter une somme de 1.130.039 francs destinée à pourvoir à des travaux de voirie comprenant diverses acquisitions qui feront ultérieurement l'objet d'une déclaration d'utilité publique pour 512.353 francs, et à la construction de huit écoles primaires et acquisition des terrains destinés à l'emplacement : 601.898 francs; total 1.141.261 francs.

Un projet tendant à autoriser cet emprunt vient d'être déposé à la Chambre.

PARIS

Académie des Beaux-Arts. — L'Académie a déclaré une vacance dans la section d'architecture et décidé que la lecture des lettres des candidats pour le remplacement de M. Questel aurait lieu dans la séance du 28 avril.

La commission des théâtres. — La commission supérieure des théâtres, présidée par M. Lozé, préfet de police, a procédé à la revision des prescriptions spéciales imposées au théâtre national de l'Opéra à la suite de l'incendie de l'Opéra-Comique. Ces prescriptions ont été examinées et discutées longuement par la commission qui a réclamé leur prompte exécution. La commission a émis le vœu que le gouvernement hâtat le dépôt du projet de loi portant ouverture des crédits nécessaires pour l'exécution des travaux demandés.

Les monte-charges de l'Hôtel des postes. — M. Lockroy, ministre de l'instruction publique et des Beaux-Arts, a entretenu le conseil de l'enquête ordonnée par ses prédécesseurs sur les retards apportés à la livraison du nouvel Hôtel des postes. Cette enquête n'est pas encore terminée; mais M. Lockroy a pris l'engagement de hâter la construction des monte-charges. On se rappelle en effet que c'est l'impossibilité de faire fonctionner les montes-charges construits d'après les plans primitifs, qui a été la cause principale du retard apporté au fonctionnement du nouvel hôtel. En vertu d'une loi votée par les Chambres, sur l'initiative du ministère Rouvier, la maison Cail construit actuellement pour l'État de nouveaux monte-charges, qui répondront à toutes les exigences de la situation.

La Société des artistes français. — Le différend pendant entre la Société des artistes français et l'État vient de recevoir une solution.

M. Peytral a signé l'arrêté par lequel le palais de l'Industrie est concédé à la Société des artistes sans restriction.

Le Salon de 1888 aura donc lieu dans les mêmes conditions de durée, de prix comme entrée et de gratuité le dimanche à partir de midi, que les précédents.

Toutefois, la Société des artistes se propose de faire la journée du vernissage gratuite, c'est-à-dire sur invitations.

M. le ministre avait demandé, avant de prendre cette décision, l'avis de la direction des Beaux-Arts, qui a appuyé la réclamation de la Société des artistes.

La rue Serpente. — Sont déclarés d'utilité publique dans le 6[e] arrondissement de la Ville de Paris :

1° L'élargissement immédiat de la rue Serpente, au droit des immeubles portant les numéros 35 et 37 ;

2° L'ouverture d'une voie nouvelle, d'une largeur de 16 mètres, entre la rue Serpente et le boulevard Saint-Germain.

Le service des eaux. — Il se fait en ce moment dans les bureaux de la Ville un travail très important sur le service des eaux, travail qui fera l'objet d'une étude approfondie par le conseil municipal dans sa prochaine session. D'après les projets de la Ville, il deviendrait urgent d'augmenter d'au moins 80,000 mètres cubes par jour la quantité d'eau nécessaire pour les services publics de la Ville.

Travaux à Montmartre. — On refait à neuf, et dans des proportions plus vastes, les escaliers qui, partant du bas du versant sud, vont aboutir à la rue Lamark. Ces escaliers ne sont, en réalité, que le prolongement des rues Chappe et Foyatier.

Au sommet de la butte, la rue Berthe et plusieurs autres ruelles tortueuses et étroites vont être l'objet, pendant la campagne d'été, de travaux importants.

Conseil supérieur de l'Assistance publique. — M. Emile Trélat, architecte, a été nommé membre du conseil supérieur de l'Assistance publique qui vient d'être créé au ministère de l'Intérieur.

Le banquet de l'Union nationale des chambres syndicales. — L'Union nationale des chambres syndicales a donné, au Grand-Hôtel, son banquet annuel. Trois cent cinquante convives assistaient à cette réunion.

M. Berger a donné des renseignements techniques sur l'Exposition de 1889, et, après un toast de M. Létrange, M Bertrand, président du conseil d'administration des chambres syndicales du bâtiment a vivement protesté contre les prétentions du conseil municipal de Paris en matière de travaux municipaux.

Abaisser à neuf heures la durée de la journée de travail, contraindre les entrepreneurs à appliquer la série officielle des prix, ce sont là des mesures qui ne peuvent pas profiter aux classes laborieuses, et les théories socialistes servent surtout les intérêts électoraux de quelques personnalités. Cette attaque directe suscite des bravos nourris dans l'auditoire. Mais les conseillers municipaux présents au banquet font entendre de courtoises protestations. M. Bertrand continue son discours et termine en buvant à la *sagacité* des pouvoirs publics.

M. Frédéric Bertrand a d'ailleurs, au nom du conseil d'administration des chambres syndicales, protesté dans une lettre adressée à M. Floquet contre la délibération du conseil municipal.

La fontaine Greneta. — On vient de restaurer une vieille fontaine, la fontaine Greneta, à l'angle de la rue de ce nom et de la rue Saint-Denis, presque en face de l'impasse Saint-Denis, qui s'appelait originairement *Cul-de-Sac de l'Empereur*.

La fontaine Greneta, qui date de 1733, faisait partie des dépendances de l'ancien hôpital de la Trinité; ses eaux lui étaient fournies jadis par la pompe Notre-Dame, aujourd'hui remplacée , par la Compagnie des eaux.

Cette fontaine a résisté aux démolisseurs; il n'en est malheureusement pas de même de la fontaine Sainte-Foy, à l'angle de la rue Sainte-Foy et de la rue Saint-Denis ; un modeste robinet marque seul la place d'un monument très remarquable élevé en 1265, reconstruit en 1605, et qui disparut quand on commença à « embellir » Paris ; elle recevait son eau des Prés-Saint-Gervais.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

PROPRIÉTÉ à Gentilly, propre à l'industrie, r. d'Arcueil, 17, sur la Bièvre. C. 4.129 m. A adj. s. une ench., ch. des not. de Paris, 29 mai 1888. M. à pr. 40.000 fr. S'ad. à **Mᵉ Lavoignat**, not., r. Auber, 5.

Etude de **Mᵉ Raveton**, avoué à Paris, r. Ste-Anne, 48.

VENTE au Palais de Justice, le 12 mai 1888, à 2 heures.

TERRAIN de **7.492** m. 54, r. de Lourmel (XVᵉ arr.). M. à pr. 60.000 fr. S'ad audit **Mᵉ Raveton**.

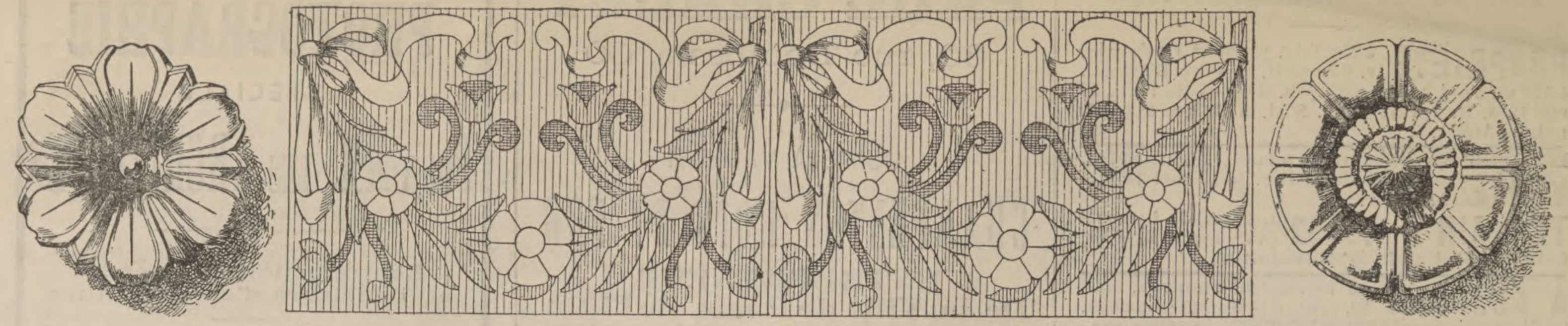
A ADJUGER en l'ét. de **Mᵉ Thomas**, not., 83, route d'Orléans, Montrouge. Le dimanche 6 mai 1888, midi. **Trois jardins marais, à Montrouge**, route de Châtillon, 97 et 99, et voie des Charbonniers, 1 et 3. 1ᵉʳ lot. Voie des Charbonniers, 3, sup. 6.840 m. Rev. 1.800 fr. M. à prix 30.000 fr. 2ᵉ lot. Voie des Charbonniers, 1 et route de Châtillon, 99. Sup. 6 602 m. env. Rev. 1.600 fr. M. à pr. 25.000 fr 3ᵉ lot. Route de Châtillon, 97. Sup. 6.880 m Rev 1.800 fr M. à pr. 30.000 fr.

USINE A OUGNEY-DOUVOT (gare de Laissey, ligne de Lyon), canton de Roulans (Doubs), servant à la **fabrication d'outils spéciaux de quincaillerie**. A vendre s. une ench., ch. des not. de Paris, 1ᵉʳ mai 1888, à midi. M. à pr 35 000 fr. Prêt du Crédit foncier à cons. 20.000 fr. S'ad. p. vis. s. les lieux et p. rens. à M. Clément, liq. de la Soc. Besançon et Bainier, à Paris, r. de Paradis. 21 bis, et à **Mᵉ Tollu**, not à Paris, r de Grenelle, 9, dép. de l'ench.

ADJUDICATION m. sur une ench., à Suresnes (Seine), pass. Fleury-Bellevue, 5. Le dimanche 29 avril 1888, à 1 heure. 1° D'une **Propriété** à Suresnes, pass. Fleury-Bellevue, 5, compren. maison avec jardin, C. 660 m. env. M. à pr. 8.000 fr. 2° D'un **Terrain** à Suresnes, pass. Fleury-Bellevue, 6, de 929 m. env. M. à pr. 5.000 fr. 3° d'un **Terrain** à Suresnes, r. du Mont-Valérien, n. 47 et 51, de 1719 m. env. M. à pr. 12.000 fr. S'ad. p. vis. à Suresnes pass. Fleury-Bellevue, 5, et p. rens. à **Mᵉ Leroy**, not. b. St-Denis, 9.

ADJUDICATION en l'ét. de Mᵉ **Ragot**, not. r. Louis-le-Grand, 11, le 28 avril 1888, à 1 h. de la **Fabrique d'Huile**, avec mais. de vente, sous le titre de : **Huilerie de St-Denis**, expl. à St-Denis, r. de la Briche, 39, compren. la client. et achal, le mat. fixe et roul. et l'out., les construct. élev. s. la prop. Et le droit aux baux des lieux où elle s'exploite et aux promesses de vente desdits lieux avec **terrains propres à batir**, d'une cont. tot. de 15.131 m. 25. March. à dire d'exp. M. à pr. pouv. être baiss. 165.000 fr. Cons. p. ench. 10.000 fr. S'ad. p. tous rens. soit audit **Mᵉ Ragot**, dép. de l'ench.; soit à M. Lucien Parent. liquid. admin, 43, rue Richelieu.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Teléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. *— Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

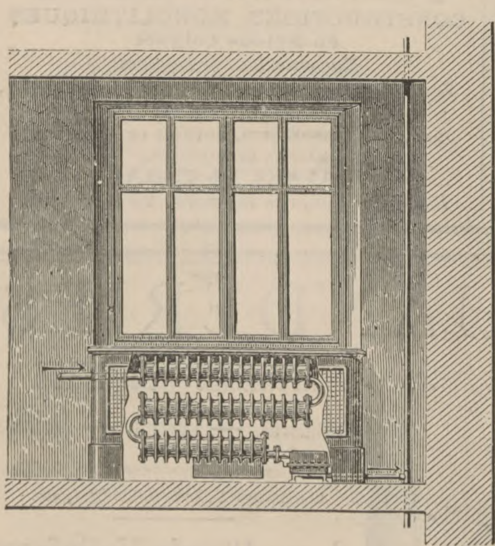
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAIENCIER
PARIS

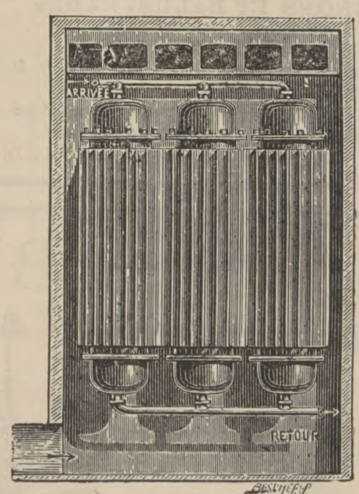
L. D'ANTHONAY.

INGÉN^R CONST^R ENTREP^R FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — Paris

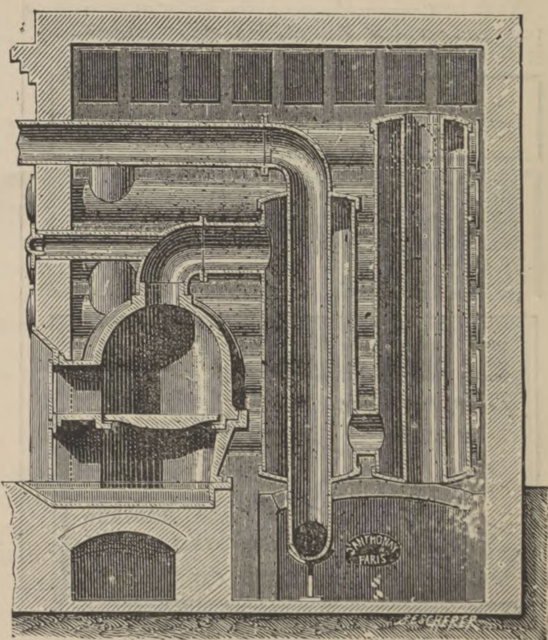
CHAUFFAGE A VAPEUR



CHAUFFAGE A EAU



APPAREILS DE CHAUFFAGE
CALORIFERES A AIR CHAUD.



MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

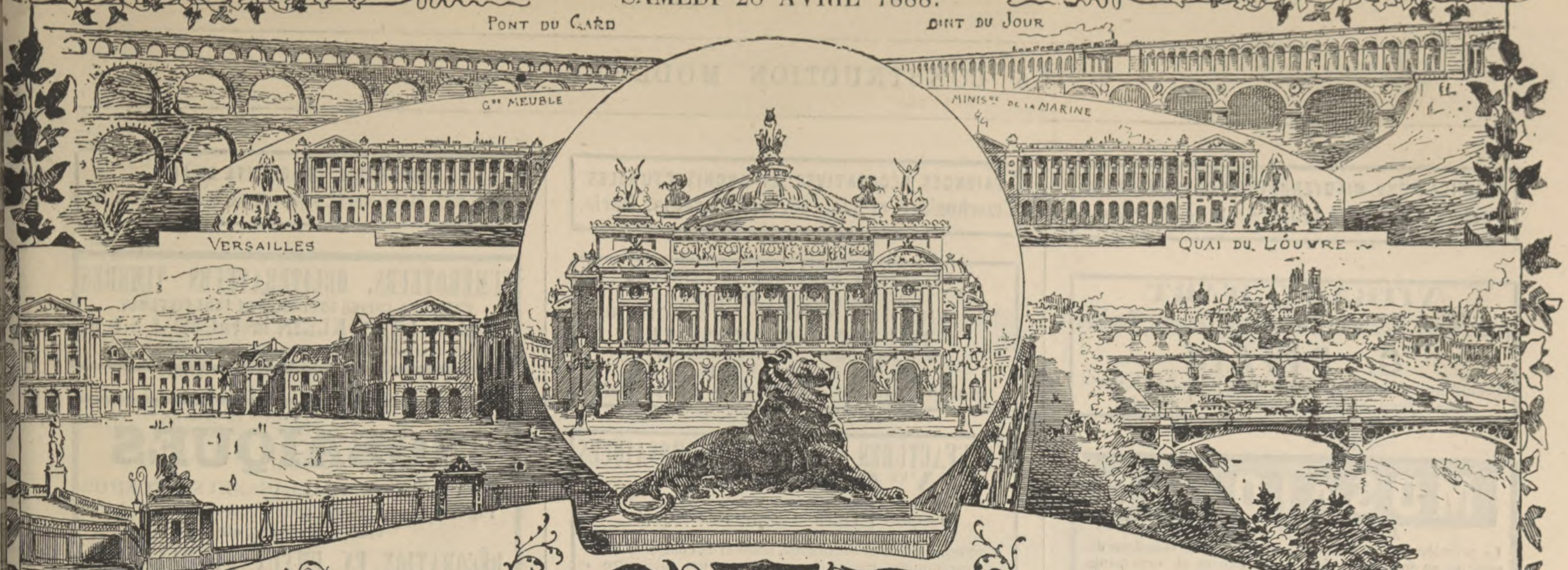
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

CREUSETS EN PLOMBAGIN

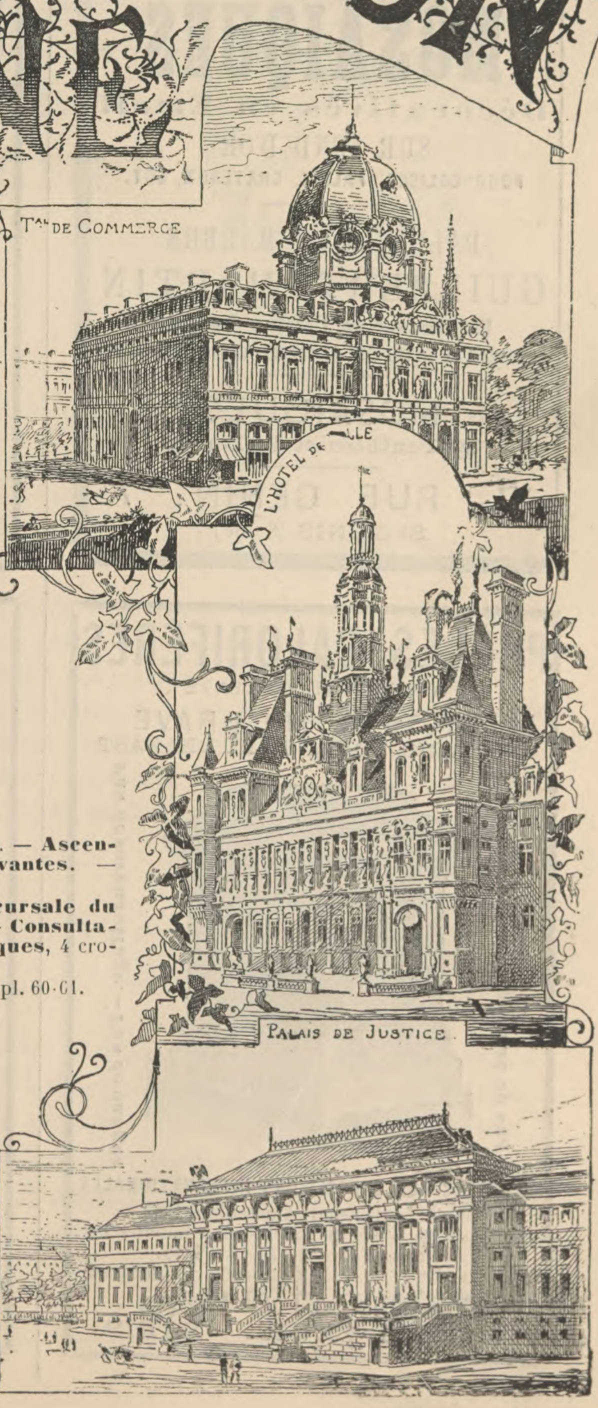
3e Année. N° 29.

SAMEDI 28 AVRIL 1888.



La Construction Moderne





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

Directeur : P. PLANAT

SOMMAIRE

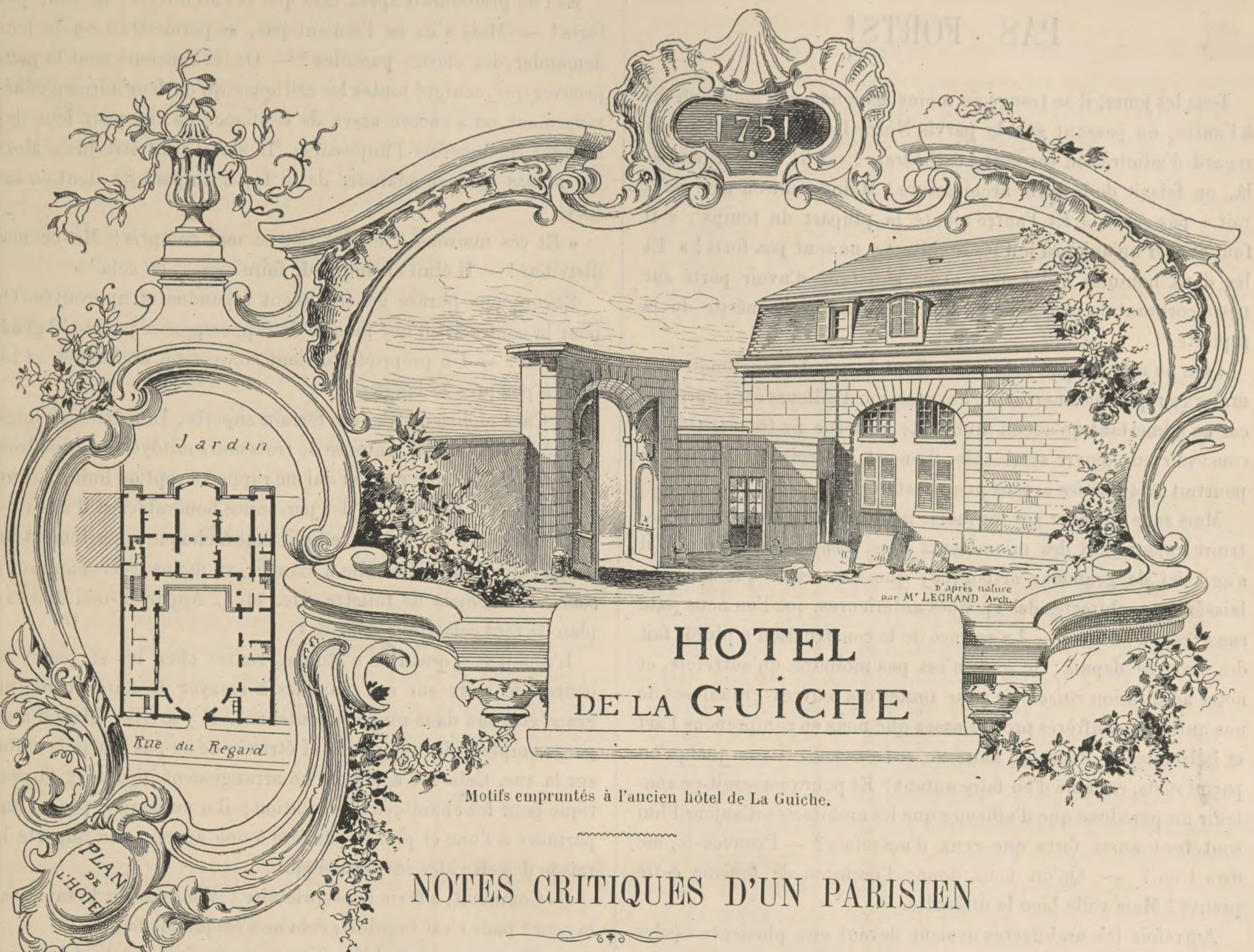
Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Motifs empruntés à l'ancien hôtel de La Guiche.

NOTES CRITIQUES D'UN PARISIEN

SUR LE PONT-NEUF

J'ai reçu, l'autre jour, une lettre enfermée dans une grande enveloppe, scellée d'un cachet aux armes de France et de Navarre. Par ce temps de conspirations, j'ai cru, tout d'abord, qu'une missive ainsi décorée ne pouvait venir que d'un comité royaliste, cherchant des adhérents nouveaux au programme monarchique; quelle ne fut pas ma surprise, en lisant ce qui suit :

A M. Jehan de Lutèce,
en l'isle Nostre-Dame.

« Monsieur,

« Cognoissant le précieux intérest que vous portez à nostre bonne ville de Paris, je viens appeler vostre attention particulière sur l'état piteux et lamentable où se trouve la place que j'occupe.

« Pour les besoings des reprises et travaux à effectuer en la partie endommagée du Pont-Neuf, on avoit, en l'aultre année, amesnagé plusieurs petits bastiments à l'usage des picqueurs et conducteurs chargez desdicts travaux : oncques depuis leur terminaison ne s'avisa-t-on à destruire ces ordes baraques, que, de jour, compissent les chiens, et, nuictamment, les passants attardez. Oultre la déplaisance que j'ay de telle veue, je esprouve grande mélancholie en songeant à la male administration de si belle Ville.

« Je ne fays nul doubte que vous ne fassiez cas de ma requeste et ne demandiez, en vostre prose, cessation de telle vilenie, et démolition prompte de ces masures. En recognoissance des obligations que je vous debvrez, à faulte de meilleure monnoye, je vous offre en payement une trés-asseurée volonté de mon royal service, en prochaines occurences.

« Et sur ce, M. Jehan de Lutèce, que Dieu vous prenne en sa saincte garde !

« Henry de Navarre. »

Du haut de mon piédestal, dessus le Pont-Neuf, fait à Paris, le vingt-deuxième jour d'avril MDCCCLXXXVIII.

Ayant achevé cette lecture, je me suis rendu devant la statue sculptée par le baron Lemot, pour constater, *de visu*, le bien fondé des réclamations du roi Vert-Galant. Il a, pardieu, bien raison de n'être pas content.

Quand nous délivrera-t-on de ces baraques, ventre-saint-gris ?

Jehan de Lutèce.

PAS FORTS!

Tous les jours, il se trouve au moins deux hommes dont l'un dit à l'autre, en passant sur le parvis Notre-Dame, et en jetant un regard d'admiration sur notre cathédrale : « Ah! dans ce temps-là, on faisait de la belle architecture ! Maintenant on ne « referait » pas cela ! » Et l'autre ajoute la plupart du temps : « Il faut avouer qu'aujourd'hui les architectes ne sont pas forts ! » Et les deux hommes s'éloignent assez satisfaits d'avoir porté sur notre corporation ce jugement qui a du moins le mérite de la rapidité.

« On ne referait pas cela ! » — Tout le monde a entendu formuler ce reproche amer, dont l'expression d'ailleurs est impropre, car en admettant qu'aucun architecte moderne ne fût capable de concevoir une œuvre semblable, il en est, je crois, beaucoup qui pourrait la « *refaire* », puisqu'elle est déjà faite.

Mais sans chicaner sur les mots, pourquoi ne pourrait-on construire aujourd'hui des monuments aussi beaux, aussi grands (il s'agit ici de grandeur artistique) que tous ceux que nous ont laissés ces architectes des époques antérieures, que l'on nous jette sans cesse à la tête? — La science de la construction a plutôt fait des progrès depuis ; le goût n'est pas moindre qu'autrefois, et notre admiration *raisonnée* pour toutes ces œuvres grandioses de nos antiques confrères prouve assez que nous en comprenons l'art et la beauté. — Pourquoi alors ne se trouverait-il pas quelqu'un parmi nous, capable d'en faire autant? Et pourquoi serait-ce soutenir un paradoxe que d'affirmer que les architectes d'aujourd'hui sont tout aussi forts que ceux d'autrefois ? — Prouvez-le, me dira-t-on ? — Qu'on nous donne l'occasion de fournir cette preuve ! Mais voilà bien la difficulté.

Autrefois les architectes avaient devant eux plusieurs siècles pour mener à bien une construction de cette importance; — on ne se pressait pas; on faisait bien d'abord, et cela prenait le temps nécessaire ; — on se repassait l'ouvrage de génération en génération, y apportant des modifications et perfectionnements de toutes sortes.

A ce seul point de vue de conception et d'exécution, en serait-il de même aujourd'hui ? Évidemment, s'il s'agissait de construire une basilique par exemple, on mettrait la question au concours et l'on donnerait au moins trois mois pour le faire (On a bien accordé quinze jours pour l'Exposition). — La construction, en matériaux de choix, devrait être exécutée dans l'espace de... mettons trois ans ; et de plus les devis ne devraient dépasser sous aucun prétexte la somme de deux millions, tout compris (La question d'argent est encore, on l'avouera, d'une certaine importance).

Je voudrais bien savoir ce que les grands architectes d'autrefois auraient fait en pareil cas ? Il est probable qu'ils auraient ri plus ou moins franchement, mais ils auraient ri. — Aujourd'hui, on ne rirait pas le moins du monde ; devant une pareille proposition il se trouverait quelques centaines d'architectes qui se mettraient bravement à la besogne et apporteraient au bout de trois mois leurs quelques centaines de basiliques étudiées, cotées, avec des devis plus ou moins exacts, mais complets. — Il en serait, il en est de même pour des hôtels de ville, des mairies, des gares, etc., etc.

Et l'on prétendrait après cela que les architectes ne sont pas forts ! — Mais s'ils ne l'étaient pas, se permettrait-on de leur demander des choses pareilles ? — Or les concours sont là pour prouver que, malgré toutes les critiques qu'on leur adresse généreusement, on a encore assez de confiance en eux pour leur demander quelquefois l'impossible. Il serait peut-être juste alors de ne pas trop se plaindre de la façon imparfaite dont on est servi.

« Et ces maisons à loyer ! Est-ce mal compris ! Est-ce mal distribué ! — Il était si simple de faire ceci ... ou cela ! »

Encore une phrase généralement répandue et approuvée. Or pour la confection d'une maison de rapport,que se passe-t-il généralement? — Un propriétaire vient trouver un architecte, et lui tient à peu près ce langage :

— Cher monsieur, j'ai un terrain superbe, 10 mètres de large sur 15 de profondeur, entouré de trois murs mitoyens. Je voudrais élever là-dessus une maison qui me rapporte sept ou huit du cent, et devant être habitée par des personnes honorables et d'une certaine aisance. C'est vous dire qu'il faut à chaque appartement un grand salon, une belle salle à manger, au moins trois chambres à coucher, cabinets de toilette, etc., etc... Apportez-moi donc un plan de tout cela après-demain?

L'architecte, que rien n'étonne, rentre chez lui et passe 24 heures de suite sur ses planches à essayer de faire entrer un grand contenu dans un petit contenant. Il y arrive ! Mais il a eu par exemple l'idée saugrenue et étrange de ne pas placer le salon sur la rue. Cela lui a permis un arrangement ingénieux et pratique pour les chambres d'habitation ; il a pu donner plus d'importance à l'une et plus de lumière à une autre... peu importe la raison de cette idée révolutionnaire.

— Comment, s'écrie le propriétaire ! Vous mettez le salon sur la cour ! mais c'est lugubre ; cela ne s'est jamais fait !

— C'est vrai, répond l'architecte, mais c'est pourtant logique. — La grande utilité des salons est de recevoir ; — on reçoit généralement le soir. On n'a donc plus besoin de voir ce qui se passe dans la rue, et la gaieté est toute à l'intérieur. Le salon sur la rue est encore de quelque agrément sur les grandes voies et les grands boulevards ; il permet d'inviter ses amis à venir voir passer les enterrements de grands hommes et les révolutions, mais à part cela, ce n'est qu'une question de routine...

— Non, non. Ce n'est pas possible, reprend le propriétaire, cela ne se fait pas. Jamais un locataire ne voudra un salon sur la cour.

— Je le mettrai donc sur la rue, dit l'architecte , mais cela va changer toutes mes dispositions. Telle chambre où il aurait été gai pour une femme de se tenir dans la journée va se transporter sur la cour et aura moins de lumière. Ce sera triste.

— Cela ne fait rien !

— Le cabinet de toilette sera noir.

— Il n'est pas indispensable qu'il soit clair.

— Enfin étant donné l'exiguïté du terrain, toutes ces pièces sont absolument petites, et je ne sais pas si...

— Mais dites-moi donc, s'écrie le propriétaire, il n'y a pas de salle de bains !!

— Où diable voulez-vous que je la mette ?

— Où vous voudrez ! Mais il en faut une absolument. Tenez, en diminuant un peu ces deux chambres on pourrait, entre elles,

trouver une petite salle de bains. Elle serait éclairée au gaz. Cela la chauffera !

— Mais, cher monsieur, soupire l'architecte navré, il n'y aura plus de quoi se retourner dans ces deux chambres ; il n'y aura pas moyen d'y placer un meuble.

— Mais si, mais si... Les locataires s'arrangeront !

Mais les locataires ne s'arrangent pas du tout, et leur consolation est de se réunir de temps en temps pour se raconter leurs petites misères et s'écrier comme conclusion : « Ah ! ces architectes ! Il faut avouer qu'ils ne sont pas forts ! »

Eh bien, si les architectes ne sont pas forts, si on reproche à leurs maisons cette banalité désespérante, ce manque de confortable et cette maladresse apparente de distribution, ce n'est pas absolument leur faute. La preuve, c'est que quand l'architecte est un peu libre, quand il peut laisser parler l'artiste qui est en lui, et que le *propriétaire* fait place au *particulier* ou au « riche amateur », vous le voyez produire ces charmants hôtels, ces coquettes villas, où le confortable ingénieux de la vie pratique se mêle habilement au superflu séduisant des besoins mondains. Mais pour arriver à un résultat satisfaisant, il faut évidemment qu'il puisse rester architecte ; et ce n'est pas sur les casse-têtes chinois qu'on lui donne à résoudre à n'importe quel prix, qu'on peut juger de sa science et de son art. — Si ce qu'on appelle l'architecture est en décadence, c'est souvent la faute des propriétaires. On a pourtant, sans eux, bien assez de règlements de voirie, de police, etc... pour lier les mains et arrêter le crayon de ces malheureuses créatures qui s'intitulent architectes parce qu'ils « voudraient » faire de l'architecture.

M. BRINCOURT.

LES CONCOURS DE CETTE SEMAINE

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION DU PAVILLON DE LA RÉPUBLIQUE ARGENTINE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

L'effarement dont nos gouvernants nous donnent le spectacle, le manque d'équilibre dont nous sommes témoins dans les discussions journalières, cette absence de mesure dans les arrêts rendus, ces engagements qui éclatent bruyamment dans la rue pour des personnalités inconnues la veille, en un mot cet affolement qui atteint successivement toutes les classes de la société, aurait-il entièrement gagné les juges des concours publics?

Hélas ! ce n'est malheureusement pas d'hier que les jugements des concours publics nous sont de pénibles surprises. Les meilleurs instruments comme les meilleurs principes ne valent que par l'emploi et l'application qu'on en fait. Confiés à des mains inhabiles, appliqués dans un mauvais esprit, ils ne tardent pas à se fausser et à devenir un danger.

N'en sommes-nous pas là avec les concours publics? Excellents en principe, ont-ils donné les résultats qu'on pourrait attendre d'eux? N'a-t-on pas été à l'encontre de leur but en rejetant constamment les projets originaux, ceux qui marquaient quelque recherche, quelque aperçu nouveau, quelques arrangements ingénieux, afin de ne primer que des projets d'un bon ordinaire, aux dispositions connues, dont on savait d'avance qu'ils ne feraient ni très bien ni très mal, pour en avoir vu déjà à l'exécution de trop nombreux spécimens, de ces *poncifs* qui, s'ils ne choquent personne, ne font aussi rien vibrer en nous, et ne marquent dans un art aucun pas de fait? Graves questions que les divers jurys doivent se poser aujourd'hui.

Objectera-t-on les questions d'argent? Mais combien de projets primés qui ont coûté finalement plus cher que d'autres projets meilleurs et rejetés soi-disant parce qu'ils dépassaient les crédits. Et alors que moi, contribuable, je n'aurais pas regardé à payer quelques sous de plus s'il se fût agi de doter mon pays d'une belle chose, je trouve singulièrement désagréable de débourser constamment pour voir s'élever de banales constructions qui ne compteront pas dans l'avenir. Oublie-t-on que les beaux monuments font la richesse d'un pays? Que serait donc l'Italie sans eux? Que serait la France sans ceux que lui ont légués les siècles passés?

On a tout fait pour décourager les chercheurs, alors que les concours n'auraient dû avoir d'autre but que de les mettre en lumière. Quand on sait n'avoir aucune chance de succès en s'écartant d'une honnête moyenne, à quoi bon se creuser la tête? Je vous le demande. Encore je mets les choses au mieux en attribuant les récompenses à cette honnête moyenne, et en supposant seulement chez les juges un défaut d'appréciation et non de la mauvaise foi. Mais n'a-t-on pas été jusqu'à dire, dans certains concours de province, que le prix était donné d'avance par les municipalités. Car je ne mets point ici en cause les architectes-jurés, toujours en minorité, bien que souvent il eût peut-être été plus digne pour eux de refuser de siéger près de juges incompétents. Et l'on s'en va répétant partout aujourd'hui : « Les concours sont une duperie .» Que les affaires reprennent un peu et il ne se trouverait plus dix concurrents. Voilà où nous en sommes.

Toutefois on était d'accord pour reconnaître qu'à Paris les concours étaient mieux jugés. Soit qu'il y fût plus difficile d'escamoter un jugement, soit que les architectes y fussent en plus grand nombre dans les jurys, soit que, même en minorité, ils y fussent plus écoutés, quoi qu'il en soit, les concours y avaient donné des résultats, résultats qui pouvaient ne pas plaire à tout le monde, — rien ne plaît à tout le monde, — mais qui étaient discutables et que, sans parti-pris, on pouvait admettre. L'Opéra, l'église du Sacré-Cœur, l'Hôtel de Ville, la Sorbonne, pour ne prendre que les monuments les plus importants, n'étaient-ils pas chacun le résultat d'un concours.

Or, aujourd'hui, voici qu'à Paris même semblent vouloir s'introduire les errements de la province.

Il y a été jugé la semaine dernière le concours pour la construction du pavillon de la République Argentine à l'Exposition universelle de 1889. O mes amis, quel jugement ! J'entends : ce concours ne peut être considéré comme un concours parisien. N'importe, il suffisait qu'il fût jugé à Paris et que le monument mis au concours y dût figurer quelque temps, pour qu'on ne rompît pas d'un coup avec la tradition qui se conservait encore à Paris.

Déjà ce concours en lui-même n'était pas fameux, — on a découragé tant de concurrents qui ne s'y frottent plus ! — il n'y avait que 26 projets, et pourtant il en était bien 10 que les architectes eussent classés avant le projet primé.

On pouvait penser que pour un pavillon d'exposition, une construction provisoire qu'on doit démonter à la fin de l'Exposition pour la transporter à Buenos-Ayres, on allait se départir un peu du *convenu*, et s'arrêter devant plus d'imprévu, devant un projet

amusant. Il semblait qu'une plus grande liberté, plus de fantaisie y étaient de mise; — mais point.

Les plans présentaient, à quelques variantes près, la même disposition, celle du Palais de l'Industrie de Paris : un rectangle entouré de galeries et entre les galeries, une grande nef.

Le projet n° 1 (devise : *Utile dulci*) auquel a été attribué le premier prix, avait des pavillons en saillie aux quatre angles du rectangle et dans le milieu des deux grands côtés, tous ces pavillons étant reliées par des galeries, et ceux du milieu plus importants que les extrêmes ; le tout percé de deux étages d'arcades, séparées par des pilastres d'une monotonie désespérante, avec des formes renaissance traitées en fer, un tas de petits bibelots ne répondant à aucun besoin de construction, puis entre l'ossature en fer, les traditionnels remplissages de faïences, puis sur les pavillons extrêmes les éternels frontons, puis sur la toiture des pavillons-milieu un diminutif de campanile ; puis... voilà le Prix.

Le n° 2 n'avait pas de pavillon-milieu. Les entrées étaient aux extrémités de la façade traitée un peu sèchement.

Le n° 4 était intéressant. De l'imprévu, des saillies, des balcons, des escaliers accusés sur les façades, un grouillement de formes pas du tout désagréable.

Le n° 6 offrait un parti différent des autres; une grande salle en façade avec derrière, *accrochées* dessus, trois autres salles d'exposition séparées par de petites galeries. Ces trois salles étaient marquées sur la façade par trois grandes arcades avec, entre elles, de petits motifs à fronton accusant les galeries.

Tout cela étudié certainement par un artiste. Mais les trois grandes entrées ne semblaient elles pas appeler derrière elles des salles d'exposition plus importantes ; et puis ici, comme chez le précédent, la grande nef coupée en deux par un plancher, n'aurait-elle pas été bien écrasée au rez-de-chaussée? Malgré tout, c'était crâne et faisait plaisir à voir.

La nef du n° 8 était encombrée par des escaliers ; au centre était des points disposés pour recevoir une coupole et les lignes de *coupe* s'en trouvaient toutes déchiquetées. En façade aussi quelques lourdeurs, la coupole pas assez percée, et la partie pleine du premier étage, écrasant la partie ajourée du rez-de-chaussée.

N° 10. Grande salle avec bas côtés, escalier dans le fond, dôme au centre, coupe bien établie, façade très gentille, la petite galerie ouverte du premier étage eût été très agréable ; une grande arcade butée par des contreforts formait l'entrée.

N° 11. Même parti que le précédent. Façade intéressante et pittoresque malgré la lourdeur de la toiture dont la forte saillie était soutenue par des consoles exagérées.

N° 13. Le motif-milieu absorbait trop le reste du bâtiment. Il constituait une entrée trop importante. Le projet était cependant bien étudié, mais pas assez, en vue des matériaux à employer. Il semblait que la façade dût être construite en pierre.

Nous voici maintenant en face du 2e prix n° 14 (devise *Flore*). Un bon plan très simple : galeries contenant un rectangle avec, au centre, un carré sur les côtés duquel se retournent les galeries, coupoles au-dessus du carré, petits dômes sur la jonction des galeries aux quatre angles du carré, escalier au fond. En façade le motif d'entrée composé de trois arcades, celle du milieu correspondant au carré intérieur plus grande que les deux autres correspondant aux galeries latérales. En somme peu de recherche, de la petite architecture, mais des mosaïques si bien faites!... Il manquait une loupe au bas des dessins.

Que dire encore ? Nous retrouvons au milieu de nos notes le n° 21; le n° 23 présentait une grande arcade au milieu de la façade et trois plus petites dans les ailes avec, au centre, une coupole trop lourde. Dans le plan, on cherche les escaliers et les galeries.

Voici le n° 24 avec une gentille façade de style persan, le n° 25 avec un dôme toujours trop lourd, enfin le n° 26 avec une entrée amusante, abritée par un baldaquin et butée par de grands pylônes.

Et c'est tout. J'ai interrogé autour de moi, je n'ai pas trouvé de défenseur du projet classé le premier. Je ne saurais donc, à moi tout seul, découvrir les motifs d'un tel jugement, mais, je céderais volontiers la plume à qui me les expliquerait.

G. Guicestre.

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN GROUPE SCOLAIRE A ASNIÈRES.

A Asnières, maintenant. On y donne une longue bande de terrain ayant la forme d'un trapèze dont les grands côtés parallèles et mitoyens ont 156 mètres de longueur ; la largeur du terrain n'est que de 21 mètres, les deux petits côtés donnant l'un sur la rue Michelet, l'autre sur l'avenue d'Argenteuil. Il s'agit d'élever dessus deux écoles de six classes chacune, avec préau couvert, préau découvert et logement de l'instituteur, l'une pour les garçons, l'autre pour les filles.

Comment faire? Nous commencerons d'abord par diviser le terrain en son milieu par une ligne perpendiculaire aux grands côtés du trapèze, d'un côté seront les garçons avec leur entrée sur l'une des rues, de l'autre seront les filles avec leur entrée sur la seconde rue. Nous ménagerons ensuite, de chaque côté, une grande cour, en évitant de la rétrécir — elle n'a que 21 mètres de largeur — par des bâtiments disposés en retour le long des murs mitoyens; nous éviterons d'en disposer le long du mur séparatif des deux écoles afin de ne pas intercepter l'air et de n'avoir qu'une seule grande cour divisée par un simple mur. Nous chercherons donc à grouper, autant que possible, de part et d'autre, en avant du terrain, tous les services demandés, sans pourtant diminuer la surface construite au point d'être obligé de multiplier les étages. Deux étages au-dessus du rez-de-chaussée nous semblent être un maximum.

Au rez-de-chaussée, sur la rue, seront les entrées, la loge du concierge, le cabinet du directeur, la bibliothèque, le vestiaire ; à la suite sera le préau couvert servant en même temps de grand dégagement et de vestibule aux classes donnant de l'autre côté sur le préau découvert. Nous aurons ainsi deux corps de bâtiment perpendiculaires aux grands côtés du terrain, dans lesquels seront disposés les classes et les appartements de l'instituteur et entre les deux le préau couvert. Mais, ce parti indiqué, il reste à bien l'arranger, à bien ventiler les pièces, à les orienter convenablement, à en ménager intelligemment les issues, à leur donner la surface exigée. C'est là que commencent les difficultés qu'on ne résout pas avec des discours, mais seulement le crayon à la main. Et puis bien d'autres solutions, moins satisfaisantes à notre avis, ont été proposées par les concurrents. Voyons-les donc.

D'abord ceux, en assez grand nombre, qui ont placé les classes en enfilade le long d'un des grands côtés du terrain. Nous avons dit que cette disposition rétrécissait considérablement la cour. D'autres, à la place des classes, ont mis le préau couvert ; la cour n'en était pas moins rétrécie.

Ensuite ceux qui ont séparé les services en deux : sur la rue un premier bâtiment contenant les services accessoires et le préau couvert, puis contre le mur séparatif des deux écoles le bâtiment des classes, et la cour entre les deux. Cette disposition assurément préférable à l'autre ne donnait pourtant pas toute satisfaction en ce qu'elle ne laissait pas l'air circuler librement dans les deux cours, et puis les classes se trouvaient bien éloignées du préau couvert.

D'autres, avec cette même division de bâtiments, avaient détaché le préau couvert du bâtiment de l'instituteur pour le mettre entre les deux contre un des grands côtés du terrain, mais c'était ajouter le premier défaut signalé au second que nous venons d'indiquer.

Ceux enfin qui ont adopté le groupement de tous les services en avant du terrain, le parti que nous signalions au commencement de cet article, mais avec de nombreuses variantes.

L'un, le n° 39, avait d'abord en façade le pavillon de l'instituteur qui n'occupait pas toute la largeur du terrain, et sur la largeur non occupée était ménagée un petit jardin ; derrière était le préau couvert prenant toute la largeur du terrain et éclairé en ses extrémités ; derrière encore, les classes ne prenant, comme le pavillon de l'instituteur, qu'une partie de la largeur du terrain. Ces classes s'avançant dans la cour, la rendaient irrégulière. Malgré tout, c'était assez bien disposé et les façades étaient tout à fait gentilles et pittoresques. Si vous tenez à la régularité de la cour, mettez le préau couvert le long du grand côté du terrain, dans la largeur non occupée par le bâtiment de l'instituteur et celui des classes que vous orienterez alors différemment ; le préau couvert reliera ainsi ces deux bâtiments, entre eux sera réservé le petit jardin, et vous aurez l'arrangement du n° 33.

D'autres, comme le n° 44 et le n° 8, avaient trois bâtiments parallèles entre eux et perpendiculaires aux grands côtés du terrain, le bâtiment-milieu étant consacré au préau couvert et relié aux deux autres par des galeries.

Rapprochez maintenant ces trois bâtiments, en supprimant entre eux cours et galeries, vous aurez la disposition du n° 38, disposition qui nous conviendrait tout à fait si la ventilation des classes peut s'effectuer suffisamment par le lanternon du préau couvert.

Un autre, le n° 20, a groupé toutes ses classes au-dessus du préau couvert relié au bâtiment de l'instituteur par une petite galerie.

Un autre... Mais n'en ai-je point assez dit? Il m'est impossible de prendre à part chaque projet pour l'étudier en détail, — il y en avait près de cinquante ; — bien heureux si de l'ensemble j'ai pu marquer suffisamment les grandes lignes.

Souhaitons, maintenant, que les jurés nous réservent une surprise d'un nouveau genre, c'est-à-dire, cette fois, un bon jugement.

G. G.

SUCCURSALE DU MONT-DE-PIÉTÉ, A PARIS

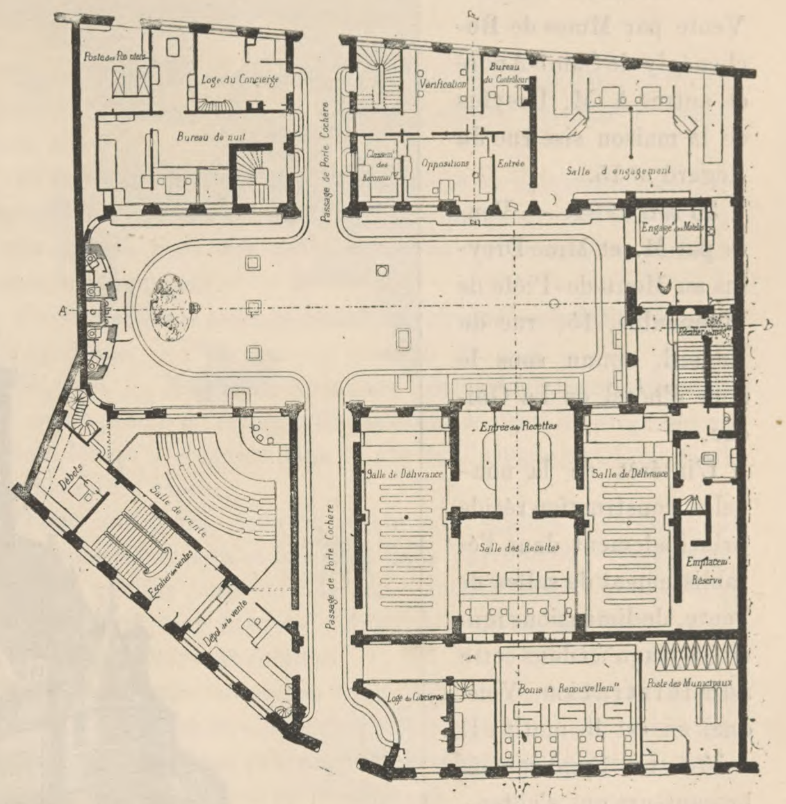
PLANCHES 56 ET 57. (*Voyez page* 325.)

19 *février* 1845. — Jugement contenant adjudication de l'hôtel de La Guiche au profit du sieur Demion (vente sur licitation après la mort de M. Demion).

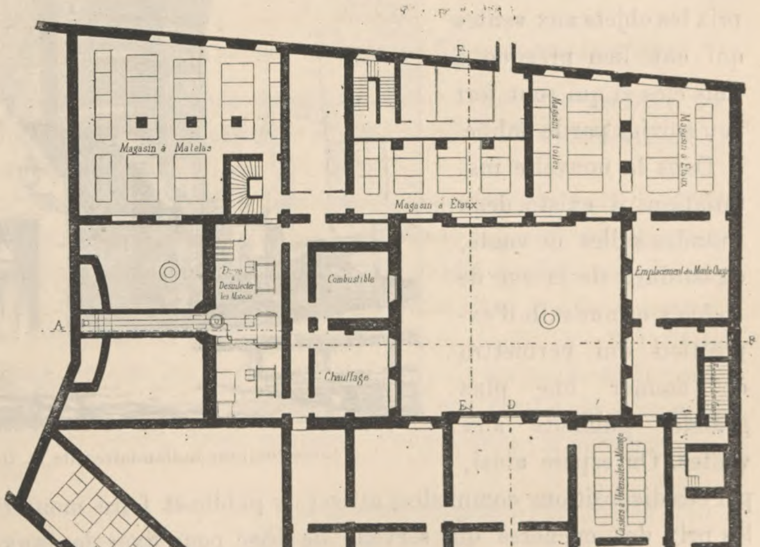
25 *mai* 1850. — Vente de l'hôtel de La Guiche à Mlles Contenet, Rouzeau et autres acquéreurs en commun et sous la forme de tontine.

13 *octobre* 1866. — Vente par Mlle Rouzeau à Mlle de la Cha-

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



PLAN DU SOUS-SOL



Échelle de 0m002 par mètre.

pelle de sa part indivise dans la propriété de l'hôtel de La Guiche et par acte tontinier entre Mlles de la Rochenegly, de la Forge et de la Chapelle (Mlle Coutenet était décédée le 25 février 1852).

1867. — Expropriation d'une partie du jardin de l'hôtel de La Guiche.

26 *juin* 1868. — Vente par la Société Thome et Cie aux dames de la Retraite représentées par Mlle Ponchon de Saint-André, de Beaupré et autres qualifiées propriétaires et demeurant à Paris, rue du Regard n° 15, d'un terrain d'une contenance de 687 mètres contigu à l'hôtel de La Guiche.

10 *décembre* 1881. — Vente par Mmes de Rochenégly de Saint-André et autres à M. Dreyfus de la maison sise rue du Regard n° 15.

30 *mai* 1884. — Vente par M. et Mme Dreyfus au Mont-de-Piété de l'immeuble, 15, rue du Regard, connu sous le nom d'hôtel de La Guiche.

L'intérêt de la nouvelle construction réside principalement dans l'établissement de salles de vente, de dimensions inusitées jusqu'ici dans cette administration. Voici quel en est le motif : Il existe un Syndicat de brocanteurs qui s'entendent pour acheter à vil prix les objets aux ventes qui ont lieu presque à huis clos et qui sont fort peu suivies par le public.

Dans la nouvelle installation il existe deux grandes salles de vente, en bordure de la rue de Rennes, et une salle d'exposition qui permettra de donner une plus grande publicité aux ventes. On espère ainsi, par ces dispositions commodes, attirer le public et faire monter les prix des enchères qui servent de base pour fixer le taux des prêts. La clientèle du Mont-de-Piété aurait ainsi une meilleure évaluation des objets qu'elle met en dépôt.

— Par suite de l'actualité du concours Duc, que nous avons tenu à publier sur l'heure, nous remettons à un prochain numéro la dernière planche de la succursale du Mont-de-Piété, représentant la coupe de cet édifice.

CONSTRUCTIONS HOLLANDAISES

DE LA RENAISSANCE

La Hollande, comme les Flandres, est riche en vestiges de l'architecture du moyen âge ou de la Renaissance. Non seulement les monuments sont nombreux, mais encore des villes entières subsistent telles qu'elles se montraient il y a quelques siècles.



Constructions hollandaises de la Renaissance. — Porte du port de Hoorn.

Au plaisir qu'éprouve l'artiste en contemplant ces œuvres du passé s'ajoute l'intérêt, l'émotion même qu'on ressent en retrouvant intactes ces vieilles maisons témoins d'une civilisation déjà lointaine, et qu'on croit voir revivre dans ce cadre qui n'a pas changé.

Aussi les vieilles villes flamandes sont-elles le rendez-vous de tous ceux que l'archéologie intéresse, et la *Construction moderne* a déjà saisi plus d'une fois l'occasion de mettre sous les yeux de ses lecteurs des spécimens de cette architecture, si fine au moyen âge, si riche à l'époque de la Renaissance.

Certaines petites villes de Hollande, peu connues des touristes, possèdent quelques monuments dignes d'être remarqués. Tel est, par exemple, le port de Hoorn, sur le Zuyderzée. Cette ville, autrefois très importante, a vu diminuer son commerce, absorbé presqu'en totalité par Amsterdam. C'est de Hoorn que partirent les premiers colons pour les Indes néerlandaises. La ville fut en partie détruite par une inondation de la mer au seizième siècle. Nous reproduisons dans notre gravure la porte du port, édifice d'après la grandeur duquel on juge de l'importance ancienne de la cité. (*A suivre.*)

CONCOURS DUC

PLANCHES 60-61, 62, 63. (*Voyez page* 325.)

Le projet de M. Albert Ballu, qui vient de remporter le prix

Duc, est une œuvre des plus importantes qui présente, outre sa valeur artistique, l'intérêt de la chose exécutée.

Nous avons donc voulu reproduire le plus fidèlement, et avec le plus de détails possible, les dessins originaux de l'auteur qui nous a gracieusement donné son autorisation; dessins traités, comme on en peut juger, avec un talent remarquable. Nos planches représentent, en phototypie, l'élévation principale, la coupe transversale, deux planches de détails à grande échelle; nous donnons en outre, au trait, les deux plans principaux de l'édifice.

LES HOTELS PRIVÉS

Le deuxième fascicule de notre ouvrage, les *Hôtels privés*, vient de paraître. Le grand succès qui avait salué l'apparition de la première livraison ne peut qu'augmenter encore par la publication des planches nouvelles, et surtout du texte qui accompagne ce second fascicule. En effet, outre les vues perspectives, les intérieurs, les détails qui sont réunis dans les onze aquarelles qui forment la livraison, un texte illustré d'une cinquantaine de croquis expose l'histoire de l'habitation privée dans les différents pays.

Dans une introduction, M. Planat rappelle d'abord les constructions que les anciens élevaient pour leur demeure : Alexandrie, Rome, Antioche sont successivement passées en revue, et cette comparaison de l'antiquité avec les temps modernes montre plus d'analogies qu'on ne le suppose au premier abord.

L'étude sur les hôtels privés de l'époque moderne commence par l'Angleterre, pays dans lequel la vie de famille est caractérisée par cet amour du *home* qui n'existe au même degré dans aucun pays, croyons-nous. Viennent ensuite la Belgique, l'Allemagne et enfin les États-Unis.

Des plans, des vues intérieures et extérieures, accompagnent ce texte et permettent une comparaison rapide de l'architecture privée chez ces différents peuples.

La suite de l'ouvrage comprendra une étude de l'architecture privée en France; puis M. Planat passera en revue chacun des hôtels qui sont reproduits dans les quatre-vingts planches en couleur de l'ouvrage.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

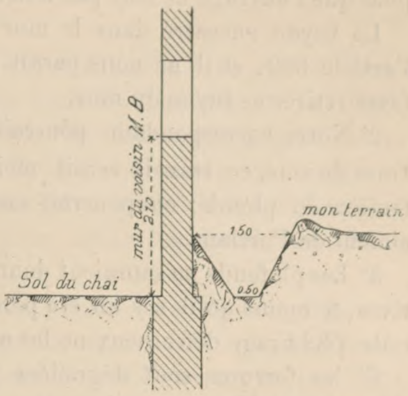
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mur séparatif. — Jours de souffrance.

Je suis propriétaire, dans la campagne, d'une propriété qui est bordée par un fossé mitoyen qui a à la base $0^{m}50$ de large et au sommet $1^{m}50$; avant cedit fossé il en existait un autre qui a été modifié d'un commun accord, entre mon voisin et moi, par un acte notarié que je vous remets ci-inclus, en date de 1852, sur lequel il est spécifié que mon voisin a le droit de bâtir un mur aplomb du sommet du fossé et qu'il aura à sa charge toutes les réparations et entretiens dudit.

Il a fait construire son mur, comme il a été convenu, de plus il a pratiqué des ouvertures qui se trouvent à $2^{m}10$ de hauteur du sol pour ventiler et éclairer son chai : le tout s'est passé en 1852.

Les choses en sont restées là depuis. Maintenant je désire faire des constructions le long de ce fossé, mais avant je tiendrais à être fixé si j'ai le droit de bâtir à plomb du sommet du fossé et prendre des jours comme mon voisin, malgré que cette autorisation n'ait pas été spécifiée sur l'acte, sans que mon voisin ait le droit de rien me dire.



Dans le cas où je ne pourrais pas bâtir à cet aplomb, ce qui me semble invraisemblable, à quelle distance devrais-je établir mon mur?

Je dois vous dire que des constructions en bois datant de cette époque sont bâties à plomb du fossé, ce qui prouverait que lorsque cette entente a eu lieu entre mon voisin et moi, nous pensions avoir le même droit.

Ce dernier étant mort, je crains d'avoir quelques difficultés avec les héritiers.

Réponse. — Notre correspondant peut évidemment construire un mur à plomb du sommet de son côté; le droit de propriété est absolu lorsqu'il s'exerce dans le cas de l'article 544 Code civil, comme dans l'espèce.

Quant aux jours, ceux du voisin sont établis contrairement aux dispositions légales inscrites dans l'article 677 Code civil, qui veut que les jours de tolérance ouverts dans un mur non mitoyen aient leur hauteur d'appui à $2^{m}60$ du sol du rez-de-chaussée que l'on veut éclairer.

Bien que l'acte remonte à 1852, nous ne pensons pas que la prescription puisse être invoquée par le voisin pour la conservation de ces jours, parce qu'il s'agit là évidemment de jours de tolérance, contre lesquels on ne prescrit pas.

Mur mitoyen. — Encastrement. — Réparations locatives.

1° Un client a noyé dans l'épaisseur d'un mur mitoyen un tuyau de descente d'eau pluviale (ce tuyau a $0^{m}10$ de diamètre), en a-t-il le droit?

2° J'ai fait une grande distillerie l'année dernière dans laquelle il y a six réservoirs en tôle, d'une grande capacité, recevant les eaux pluviales. Malheureusement j'ai oublié de faire galvaniser ces réservoirs; il s'ensuit que l'eau restant dans la tôle donne un goût aux produits confectionnés par mon client. Que faire? On ne peut déplacer les réservoirs. 1° Je ne puis les goudronner pour le même inconvénient; 2° les garnir d'une feuille de plomb à l'intérieur serait trop coûteux. Pouvez-vous m'indiquer un moyen?

3° Un client a loué une très grande propriété; les pièces sont nombreuses, mais peu habitées; mon client veut quitter cette maison, mais le propriétaire lui réclame comme réparations locatives, tous les plafonds et ferrures qui sont couverts d'une couche de mousse, tellement l'habitation est humide, il prétexte que cette maison n'était pas suffisamment habitée ni aérée. A-t-il raison?

Réponse. — 1° L'article 662 du Code civil dispose que l'un des voisins ne peut pratiquer dans le corps d'un mur mitoyen aucun enfoncement sans le consentement de l'autre, ou sans

avoir, à son refus, fait régler par expert les moyens nécessaires pour que l'ouvrage ne soit pas nuisible aux droits de l'autre.

Le tuyau encastré dans le mur tombe sous l'application de l'article 662, et il ne nous paraît pas douteux qu'un expert ne fasse retirer ce tuyau du mur.

2° Notre correspondant pourrait garnir l'intérieur des réservoirs de zinc, ce travail serait moins coûteux que l'emploi de feuilles de plomb; on pourrait encore essayer d'un enduit de ciment de Portland.

3° Les plafonds ne sauraient donner lieu à des réparations locatives, à moins qu'il n'y ait été percé des trous ou que des appareils d'éclairage défectueux ne les ait complètement enfumés.

Si les ferrures sont dégradées par l'humidité inhérente à la propriété, il n'y a pas réparation locative; quant à savoir si la propriété n'a pas été suffisamment habitée ou aérée, c'est là une question de fait que nous ignorons ; si cette prétention du propriétaire était fondée, le locataire serait évidemment responsable dans une certaine mesure.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

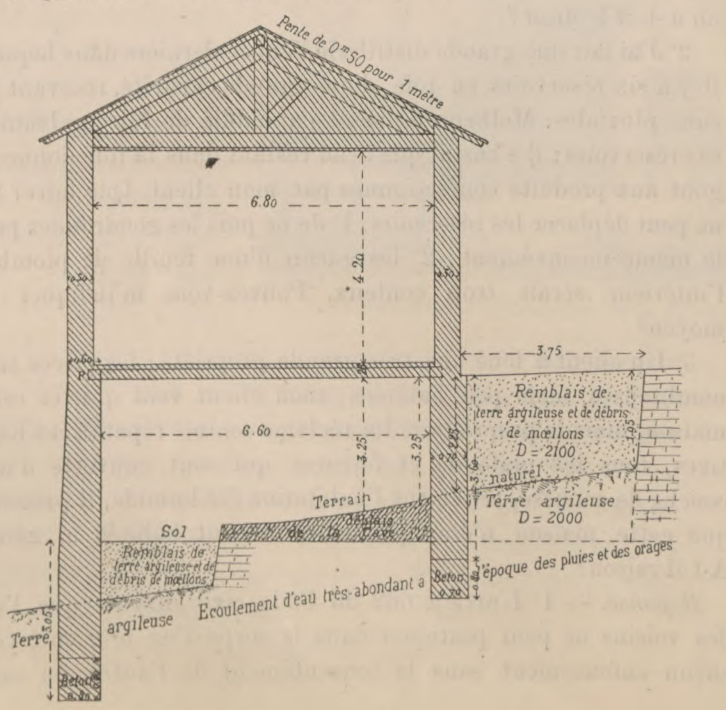
CONSULTATIONS TECHNIQUES

STABILITÉ.

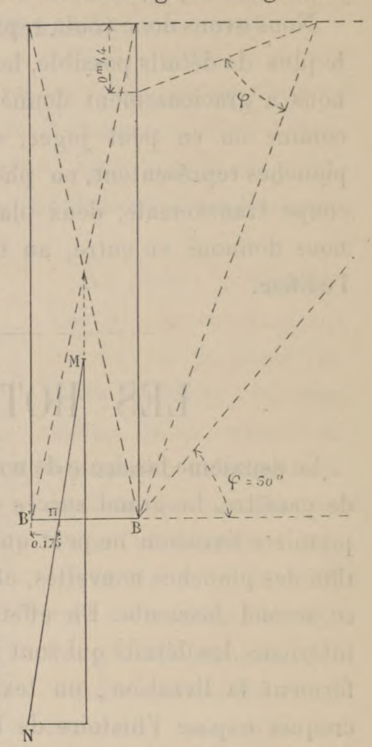
On nous demande :

Si le mur de soutènement AB, dont les dimensions sont indiquées dans le croquis ci-joint, est suffisamment fort pour résister à la poussée qui sera produite par le terrain naturel et le remblais mis entre ledit mur et celui formant l'extrême bord de la route actuelle; et, dans le cas où ce mur serait reconnu comme insuffisant, de faire connaître les dimensions qu'il conviendrait de leur donner.

2° Si dans les calculs il faut considérer le mur comme s'arrêtant au niveau des terres : *dans ce cas, je crois le profil proposé bien insuffisant ;* ou bien si l'on doit tenir compte des surcharges exactes qui seront données par le poids du plancher, par la toiture et par la maçonnerie en élévation, tout en prenant pour ces surcharges des données se rapportant aux conditions les plus défavorables, soit le plancher et la toiture par leurs poids propres et la maçonnerie pour les 2/3 du cube réel, le troisième tiers étant déduit pour les vides de portes ou fenêtres.



3° Si l'impossibilité de pratiquer des barbacanes à l'intérieur n'entraîne pas l'obligation d'établir un drainage le long dudit mur et de rejeter ainsi les eaux d'infiltration sur les côtés de la construction.



4° Si le manque de résistance du mur est établi, quelle doit être la conduite de l'entrepreneur vis-à-vis de l'architecte si ce dernier, après avertissement de l'entrepreneur, maintient quand même les dimensions précitées.

Réponse. — Il est certain que nous pouvons tenir compte :

1° De toute la charge du mur ;

2° Du poids de la moitié du plancher ;

3° Du poids de la moitié de la toiture, puisque ces actions existent réellement et toujours.

La seule force que nous ne ferons pas intervenir est la réaction que l'appui P opposerait à l'action des solives, si le mur tendait à se renverser (Nous supposons les solives placées parallèlement à la coupe).

Pour nous rendre compte de la façon dont le mur va se comporter, appliquons la méthode indiquée page 787 de la *Pratique de la mécanique appliquée*, et traçons l'épure ci-dessus.

1° *Stabilité.* — Valeur de la poussée :

$$0.44 \times \frac{3.25 \times 2{,}100}{2} = 1{,}501^k.$$

Poids de la partie du mur correspondant à la hauteur du prisme de poussée $= 5{,}687^k$.

La densité de cette partie de la maçonnerie au-dessous du plancher est de $2{,}500^k$.

Surcharge sur le mur :

1° Poids de la partie du mur située au-dessus du plancher $= 4{,}500^k$, dont nous ne prenons que les $\frac{2}{3}$ pour tenir compte des baies, soit $3{,}000^k$;

2° Environ 565^k pour la toiture;

3° Poids de la moitié du plancher 425^k. Ces évaluations sont évidemment faites au mètre courant.

La composante verticale, ou poids total, est donc égale à :

$$5{,}687 + 3{,}000 + 565 + 425 = 9{,}677^k.$$

Menons la verticale passant par le centre de gravité, et l'horizontale passant au tiers de la section du mur à partir de la base. A partir du point de rencontre de ces deux droites, portons, à l'échelle de 1 centimètre pour 2000 kilogrammes, la valeur 9,677. Du point obtenu, portons à la même échelle et sur une horizontale la valeur de la poussée ou 1,501.

En complétant le triangle rectangle, nous obtenons la résultante M N qui coupe B B', ce qui nous indique que le mur est stable, c'est-à-dire qu'il ne tournera pas autour de l'arête B' pour se renverser.

Cette stabilité est encore augmentée par l'action que nous avons négligée.

2° *Résistance au glissement.* — Il n'y a pas lieu de calculer ici si le mur glissera. Il est évident, à priori, que la surcharge, ainsi que l'adhérence des maçonneries dont le mortier a déjà fait prise empêcheront tout déplacement de ce genre.

3° *Résistance à l'écrasement.* — La pression sur l'arête la plus fatiguée est donnée par l'expression $\frac{2\ N}{3\ B'n}$, dans laquelle N représente le poids du mur et de sa surcharge par mètre courant, et $B'n$ la distance de l'arête extérieure au point où la résultante M N coupe le joint.

Dans le cas qui nous occupe, nous trouvons :

$$\frac{2 \times 9{,}677}{3 \times 0{,}175} = 36{,}864^{k}.$$

Le travail est plus grand que celui que l'on a l'habitude de faire supporter aux maçonneries de moellons ; le mur peut cependant résister, s'il a été construit avec soin et avec de bons matériaux.

Si le remblai avait à supporter des surcharges ; si un dépôt de matériaux denses peut être établi à un moment donné sur ce remblai ; si la partie supérieure, par suite du voisinage de la route, est exposée au passage de lourdes voitures, nous n'hésitons pas à conseiller le renforcement du mur.

La nature du terrain se prêtant à la formation de nappes d'eau, il nous paraît avantageux, tant au point de vue de l'assainissement de la maison que de la sécurité de la construction, de pratiquer un drainage. L'exécution en sera d'ailleurs très facile si le remblai n'est pas encore fait.

C. J.

RESPONSABILITÉ.

En faisant l'épure, nous avons pu constater que le mur pouvait résister à la rigueur.

Nous avons en outre à répondre à la question suivante :

Si le manque de résistance du mur est établi, quelle doit être la conduite de l'entrepreneur vis-à-vis de l'architecte, si ce dernier maintient quand même les dimensions indiquées ?

Réponse. — L'entrepreneur, en matière de construction, n'est qu'un exécutant; son rôle se borne à réaliser l'ouvrage selon les règles de la bonne construction, mais non à le concevoir, à en calculer les dimensions et la résistance ; ses connaissances techniques ne vont pas jusqu'à lui permettre de rechercher les vices du plan ou du devis qui l'accompagnent. L'entrepreneur subit le plan comme il subit le devis, et à moins que l'erreur du plan ou du devis soit absolument grossière ou de telle nature que sa compétence comme constructeur eût dû la lui faire reconnaître, l'entrepreneur n'est pas et ne peut pas être responsable.

La faute, lorsque l'ouvrage périclite par le vice du plan ou du devis, incombe à l'auteur du plan ou du devis.

La jurisprudence est à peu près constante sur ce point, à part les vices apparents qu'un entrepreneur connaissant sa profession ne peut ignorer, nous le répétons.

Lorsque l'entrepreneur a reconnu une erreur dans le plan qui a été conçu, il doit en référer à l'architecte et ne jamais passer outre si cette erreur est susceptible selon lui d'amener la ruine totale ou partielle de cet ouvrage.

Lorsque l'architecte nie le vice du plan et ne veut pas reconnaître le bien fondé des réclamations qui lui sont faites par l'entrepreneur, ce dernier, s'il est surtout engagé par contrat, et pour éviter des retards qui pourraient lui être imputés à faute, doit introduire un référé contre le propriétaire afin de faire décider par expert si l'ouvrage a été bien conçu et, dans le cas contraire, quelles sont les modifications à y apporter pour assurer la solidité.

H. R.

FERME A GRANDE PORTÉE POUR HALLE.

Monsieur le directeur,

Après avoir cherché dans votre estimable livre sur la *Résistance des matériaux*, ainsi que dans les numéros de la *Construction moderne*, je me vois obligé de vous mettre à contribution au sujet du calcul d'une ferme dont je vous envoie un croquis.

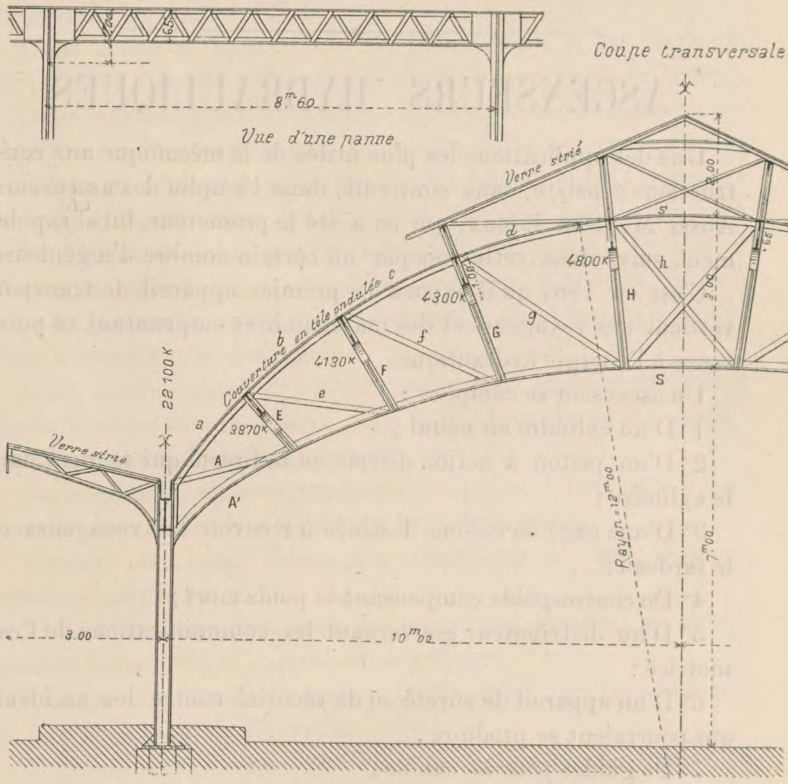
Vous serait-il possible de me faire connaître un moyen pratique (statique graphique) pour avoir les forces des fers à employer ?

J'oubliais de vous dire que cette ferme de halle doit supporter un poids de 200k par mètre ; qu'elle ne sera faite que de fer cornière ; les supports seront deux fers à U accouplés par deux semelles en tôle de manière à constituer une poutre tubulaire.

J'ai donc recours à votre expérience, Monsieur le directeur, pour vous prier de me faire parvenir soit une formule simple, soit un procédé graphique ; jusqu'à présent je n'ai trouvé que des myriades de chiffres qui me font d'affreuses grimaces et n'ont pas l'air de vouloir du tout se discipliner.

P. E.

Réponse. — Sans aller chercher bien loin, le tracé à faire est exactement celui qui est indiqué page 618 de l'ouvrage.

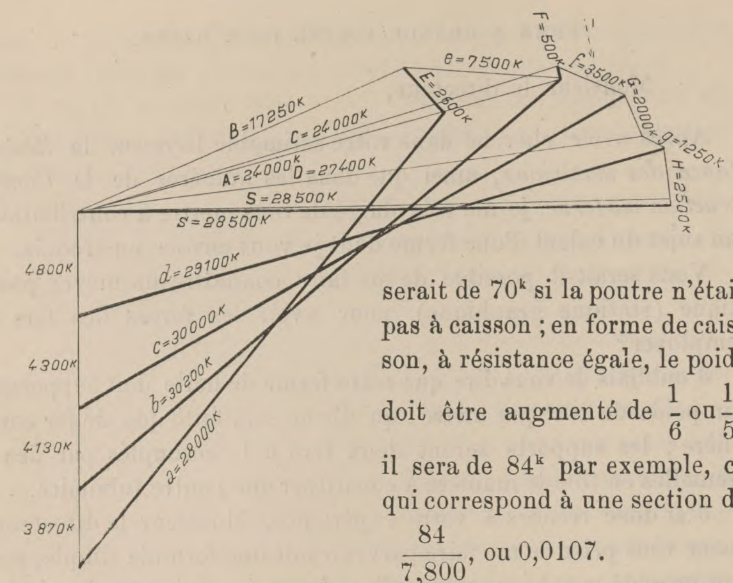


Les poids des pannes sont respectivement de 3,870k, 4,130k, 4,300k, 4,800k, chiffres élevés en raison du grand écartement des fermes.

L'épure étant tracée comme l'indique la figure ci-dessous, on a l'effort sur chaque pièce; il est facile d'en déduire les dimensions. On aura soin de ne pas prendre, pour le travail du fer, un taux trop élevé, afin d'éviter que les pièces, qui ont déjà une assez grande longueur, ne puissent flamber.

Pour les piliers, on tiendra compte d'une légère flexion résultant de ce que les fermes ne portent pas sur l'axe, mais sont fixées latéralement. Le bras du levier est la demi-épaisseur : 0m15 par exemple, si l'on donne 0.30 au pilier ; le moment est $22{,}100 \times 0.15$, ou 3,315.

D'autre part, le tableau n° 8 du même ouvrage montre qu'avec 0.30 de hauteur, le $\frac{I}{n}$ serait 0.001. Le poids par mètre du pilier



serait de 70^k si la poutre n'était pas à caisson ; en forme de caisson, à résistance égale, le poids doit être augmenté de $\frac{1}{6}$ ou $\frac{1}{5}$; il sera de 84^k par exemple, ce qui correspond à une section de $\frac{84}{7{,}800}$, ou 0,0107.

Le travail de flexion est $\frac{3{,}315}{0.001}$, ou 3^k31 par millimètre.

Le travail de compression est $\frac{22{,}100}{0.0107}$, ou 2^k07.

Le travail total est ainsi 5^k4, chiffre acceptable.

P. P.

ASCENSEURS HYDRAULIQUES

Une des applications les plus utiles de la mécanique aux constructions consiste, sans contredit, dans l'emploi des ascenseurs. Aussi M. Léon Édoux, qui en a été le promoteur, fut-il rapidement suivi dans cette voie par un certain nombre d'ingénieurs.

C'est en 1867 qu'il exposa le premier appareil de transport vertical des voyageurs et des marchandises empruntant sa puissance à l'énergie hydraulique.

Un ascenseur se compose :

1° D'un cylindre en métal ;

2° D'un piston à action directe ou indirecte qui se meut dans le cylindre ;

3° D'une cage ou cabine destinée à recevoir les voyageurs ou le fardeau ;

4° De contre-poids compensant le poids mort ;

5° D'un distributeur gouvernant les communications de l'eau motrice ;

6° D'un appareil de sûreté ou de sécurité contre les accidents qui pourraient se produire ;

7° De guides pour la cabine ;

8° D'une boîte de manœuvre appelée aussi boîte à musique, permettant de faire fonctionner l'appareil de l'intérieur de la cage ;

9° De chaînes ou de câbles formant liaison ;

10° De poulies de renvoi pour les câbles ou chaînes.

Nous diviserons notre étude en 2 parties :

1° Les ascenseurs avec puits ;

2° Les ascenseurs sans puits.

ASCENSEURS AVEC PUITS.

Ascenseur ordinaire. — Parmi les systèmes d'ascenseurs avec puits, le plus ancien, c'est l'ascenseur Édoux.

L'eau sous pression, dite aussi « eau forcée », est amenée, par un tuyau T (fig. 1), dans un distributeur D commandé par un levier L.

Le piston, surmonté d'une cabine, peut remplir le but auquel on se propose d'arriver ; c'est-à-dire, qu'à l'aide d'une pression d'eau convenable, il peut lever la cabine qui descendra ensuite si on fait évacuer cette eau.

Fig. 1,

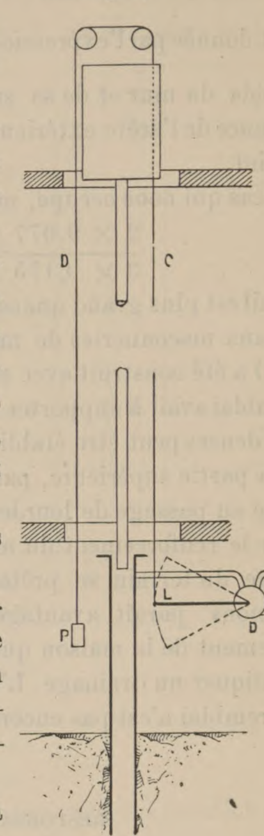
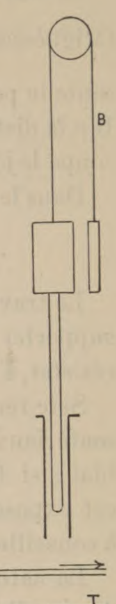


Fig. 2.



Cette disposition très simple n'est pas pratique ; si elle était employée, elle aurait le grand inconvénient de nécessiter une dépense d'eau considérable par suite de la grande section qu'il serait nécessaire de donner au piston, pour arriver à soulever, en plus de la charge, et sans aucun effet utile, le piston plongeur lui-même et la cabine.

Ces deux derniers termes constituent le poids mort.

Il était nécessaire d'éliminer ces termes de la somme des efforts à vaincre, si l'on voulait rendre pratique l'exploitation de ce moyen de transport.

Un contre-poids, suspendu à une chaîne attachée elle-même à la cabine par son autre extrémité et passant sur une poulie de renvoi, remplit le but.

Ce contre-poids ne pouvait être invariable ; la résistance à laquelle il fait équilibre prenant à chaque instant une valeur différente.

En effet, pendant son ascension, le piston émerge de plus en plus, le volume d'eau déplacé varie et par conséquent la poussée.

Il est facile de calculer la chaîne pour tenir compte de cette variation.

Supposons le système en équilibre à mi-course ; le piston est à moitié immergé (fig. 2). Si le piston monte d'une quantité h, le poids mort augmente de $p\,h$, p étant égal au poids de l'eau qui a remplacé, par unité de course, la partie du piston sortie du cylindre. Le brin de chaîne B a augmenté de $2\ h$; on voit donc, que si nous appelons p' le poids de la chaîne par unité de longueur pour qu'il y ait encore équilibre à ce moment, il faut :

$$p\,h = p' \times 2\,h.$$

d'où, $$p' = \frac{p}{2}.$$

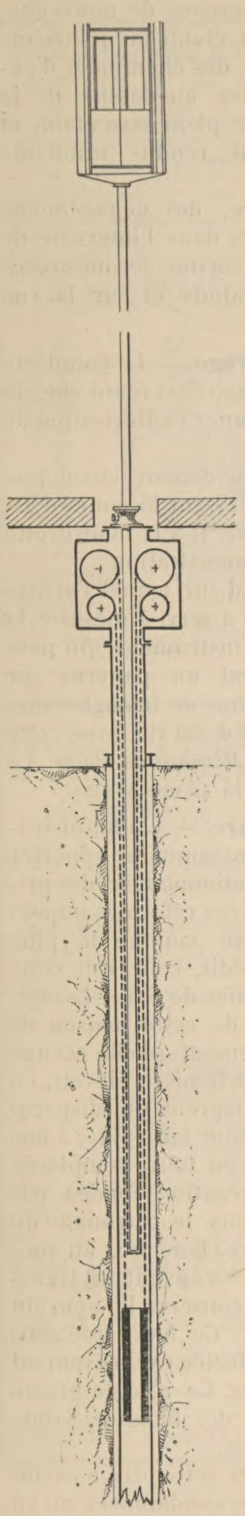
La chaîne devra donc avoir, par mètre, un poids égal à celui de la moitié du volume d'eau déplacé.

Les autres forces sont constantes ; la partie invariable de l'équilibrage, le contre-poids lui-même, a ainsi à équilibrer : le poids de la cabine plus le poids du piston, moins la valeur de la poussée correspondant à la demi-immersion.

Cette disposition permet donc de ne dépenser que le travail nécessaire au transport augmenté de la résistance due aux frottements. La machine est ainsi rendue pratique et donne un rendement de 70 à 80 0/0.

De là à l'exécution il y a encore loin ; exécuté avec ces seuls principes, l'appareil, pour opérer le travail qu'on lui demande, nécessiterait au distributeur la présence d'un mécanicien qui, à la moindre distraction, pourrait faire sortir le piston du cylindre et auquel, dans tous les cas, il serait difficile d'arrêter le plancher du véhicule au point voulu.

Fig 3.



La personne même qui veut se rendre à un niveau différent de celui où elle se trouve doit pouvoir facilement commander à l'appareil.

Pour cela, à l'extrémité du levier L est attachée une tige C (fig. 1), passant à l'intérieur de la cage. Elle est équilibrée par le contre-poids P suspendu à une corde D passant sur une ou deux poulies de renvoi.

Pour monter ou pour descendre, il suffit d'agir sur la tige.

Pour arrêter, si l'on va de la partie inférieure à la partie supérieure, ou inversement, on n'a qu'à laisser aller, l'arrêt se produit automatiquement; la butée que porte la cabine amène le levier L au repos en agissant sur des taquets que porte la tige C.

Si ces arrêts automatiques à fin de course sont nécessaires pour éviter des chocs; les arrêts intermédiaires à des stations déterminées à l'avance, c'est-à-dire aux différents étages, si l'on veut arriver exactement de niveau avec le palier, ne doivent pas moins se produire sans que la personne qui commande ait à s'en occuper, une fois l'appareil en marche.

A cet effet, des verrous numérotés dont le nombre est égal à celui des étages sont disposés dans la boîte de manœuvre et si l'on veut aller, par exemple, au troisième étage, il suffit, avant d'agir sur la tringle de commande, de pousser le verrou n° 3.

Le verrou, en relevant la tringle dont il attaque un taquet, ferme le distributeur.

L'eau motrice fournie généralement par les conduites de la ville, agit sur le piston avec une pression sensiblement constante ; mais la charge, dans un ascenseur ordinaire, varie de un à trois suivant que la cabine est occupée par une ou par trois personnes. La vitesse variera donc dans les mêmes proportions, si une disposition spéciale ne vient la régulariser.

Cette disposition consiste dans l'interposition entre le distributeur et le cylindre d'une valve de réglage, qui intercepte aussitôt une partie du tuyau, si la vitesse d'écoulement du distributeur vers le cylindre, ou inversement, tend à augmenter.

C'est sur ces principes qu'est basée la construction de l'ascenseur qui transporta au sommet du palais du Trocadéro les visiteurs de l'Exposition de 1878.

Dans cette application, la plus importante que nous connaissions, la course est de 65 mètres ; une machine à vapeur, installée dans le sous-sol, pompe l'eau dans un grand réservoir placé à la partie supérieure.

Les quelques graves accidents produits par des ascenseurs ont naturellement stimulé les chercheurs ; bien des perfectionnements ont été apportés à ce genre d'appareil, pour faire face aux éventualités qui peuvent se produire.

C'est ainsi que M. Édoux a interposé, entre le distributeur et la valve régulatrice, un réservoir destiné à empêcher l'air qui, par suite de réparations, peut se trouver dans les tuyaux, de pénétrer sous le piston.

Le tuyau du distributeur débouche à la partie supérieure de ce réservoir ; le tuyau allant de là au cylindre a son orifice près du fond et remonte ensuite verticalement. La capacité du réservoir étant supérieure à celle du cylindre, la valve régulatrice ne se trouvera donc jamais en contact avec l'air, qui n'est pas le fluide pour lequel elle est calculée.

Ascenseur à équilibrage immergé.

La métallurgie livre chaque jour des produits plus parfaits; elle résout ainsi bien des problèmes dont la solution eût paru tout au moins téméraire, il y a quelques années.

Les constructeurs, en effet, avaient d'abord jugé prudent de ne soumettre le piston plongeur qu'à l'effort de compression exercé sur lui par la charge et les résistances passives ; le système d'équilibrage supérieur le permettait.

L'homogénéité des aciers dont on dispose aujourd'hui, leur grande résistance aux différents efforts auxquels ils peuvent être soumis sans danger, ont permis de s'affranchir d'une disposition qui demande des guides lourds et massifs dans lesquels sont dissimulés les chaînes et contre-poids.

Dans le nouvel appareil de M. Édoux, dont il est facile de comprendre le fonctionnement à la simple inspection de la figure 3, le poids mort est équilibré comme précédemment ; l'emplacement seul des organes est changé. Le contre-poids qui est à section annulaire se déplace dans le cylindre lui-même ; nous indiquerons plus loin quelles sont les critiques que l'on peut adresser à cette disposition. La section annulaire lui permet de laisser passer le piston dans sa partie centrale ; elle évite la trop grande profondeur qu'il serait nécessaire de donner au forage dans le cas d'une section pleine.

Dans cette dernière hypothèse, cette profondeur devrait être égale à deux fois la course plus la hauteur du contre-poids ; puisque ce dernier se meut en sens inverse du piston.

La section annulaire a sur la section pleine l'avantage d'économiser une profondeur de forage égale à la course.

D'après M. Léon Édoux, les avantages de son nouveau système seraient :

1° Lubrification constante des axes des poulies et autres parties flottantes qui pourraient se gripper ;

2° Augmentation de la section de la chaîne contre-balançant la poussée à laquelle elle est soumise ;

3° Moindre oxydation qu'à l'air libre des parties constamment noyées. (*A suivre.*) C. J.

CONCOURS

VILLE DE CALAIS.

Voici le résultat du concours :

Sur 95 projets, 9 ont été mis hors concours à la première épreuve, comme ne présentant pas tous les dessins exigés par le programme, ou pour dessins à d'autres échelles que celles demandées, 34 autres projets ont été en même temps écartés. La seconde épreuve a conservé 19 projets ; la troisième, 9 seulement :

N° 25 devise *E. C.*
— 50 — *Eustache D. S. P.*
— 51bis — *Hic.*

— 55 — *Grand, bien que petit.*
— 65 — *France.*
— 66 — *Courgain.*
— 71 — *Vox populi.*
— 76 — *Honneurs passent, honneur reste.*

Le premier prix a été donné par 6 voix à M. Paul Wallon, numéro 76.

Le 2e par 5 voix à M. Paul Héneux, numéro 55.

Le 3e par 5 voix, à M. Bréassou, numéro 50.

4e prix (éventuel) au numéro 65.

Mentions honorables aux numéros 25, 51 bis, 66 et 71.

VILLE D'ASNIÈRES.

Groupe scolaire.

44 projets ont été envoyés.

Les concurrents ont nommé membres du jury.

MM. Vaudremer, Raulin, Pascal, Bouvard et Salleron. Jurés supplémentaires : MM. Narjoux et Train.

L'exposition ferme le 29 avril à 5 heures du soir.

VILLE DE MELUN.

Caisse d'Épargne.

Le jugement sera rendu le 3 mai.

Les membres du jury, désignés par la Société centrale, sont : MM. Corroyer, Ch. Garnier, Raulin.

EXPOSITION DE 1889.

Pavillon de la République Argentine.

Voici le résultat du concours :

Premier prix : M. Barré, devise : *Utile dulci.*

2e prix : M. A. Ballu, devise *Flore.*

COMPTES RENDUS
DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des inscriptions.

M. Le Blant écrit de Rome que M. Helbig lui a communiqué une inscription relatant le génie de la corporation des *Saccarii salarii* de Rome. Il annonce, en même temps, qu'une note de M. Amellini vient de faire connaître un débris de dalle retrouvé en relevant les marbres employés dans la construction du grand escalier qui descend à la basilique de Sainte-Agnès. Cette dalle porte deux épitaphes chrétiennes trouvées dans la catacombe de Sainte-Félicité.

Il est procédé, par voie du scrutin, à l'élection d'un associé étranger en remplacement de M. Fleischer. M. Franck de Miklosich est élu.

M. Delisle présente le *Compte rendu des travaux de la Société centrale des architectes français*, pour l'exercice 1887, par M. Paul Wallon, secrétaire principal de cette Société.

SALON DE 1888

JURY D'ARCHITECTURE.

Dans la liste des jurés que nous avions donnée dans notre numéro du 14 avril, deux noms avaient été omis par suite d'une ligne tombée. Ce sont ceux de MM. André et Ed. Guillaume.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Musée de Valenciennes. — M. et Mme Dubois, née Holaind, viennent de léguer par testament, au musée de Valenciennes, huit tableaux de Louis Wateau, le neveu du célèbre peintre des fêtes galantes, plusieurs objets d'art, entre autres la coupe offerte par la Société des Incas à M. Maurice.

PARIS

L'Opéra-Comique. — La question de la reconstruction de l'Opéra-Comique va revenir très prochainement devant la Chambre, avec un projet nouveau de M. Lockroy, qui a tout de suite reconnu la justesse des protestations qui s'étaient élevées contre l'idée de refaire ce théâtre tel qu'il existait, ou à peu près, avant l'incendie.

Mais la Chambre votera-t-elle la somme que le ministre est obligé de lui demander ?

Rappelons que la Société financière, qui est installée dans l'immeuble de l'ancien théâtre Ventadour, avait offert, il y a quelques mois, une combinaison qui permettrait à l'État de payer par annuités, et qui, de plus, assurerait une salle prête en très peu de temps.

Exposition. — M. Pierre Legrand, ministre du commerce, a visité les travaux de reconstitution de la Bastille et de la rue Saint-Antoine au Champ de Mars. Le ministre a chaudement félicité l'architecte des travaux, M. Colibert.

Éclairage électrique. — Par une délibération du Conseil, l'administration est invitée à présenter un nouveau projet d'usine sous les Halles, destinée à fournir l'électricité aux particuliers. Un huitième au plus de la force motrice pourra être employée à l'éclairage des Halles et à des essais d'éclairage de la voie publique.

Le réseau municipal prévu par cette délibération, devant être un essai de service privé aussi bien qu'un essai d'éclairage public, devra s'étendre jusqu'aux grands boulevards. La Ville n'interviendra pas dans l'installation intérieure des maisons. Les tarifs de vente d'électricité du réseau municipal seront établis par le Conseil, sur la proposition de l'administration.

La commission des théâtres. — Dans sa dernière séance, la commission des théâtres, réunie à la Préfecture de police, s'est occupée de l'Opéra et du Conservatoire.

En ce qui concerne l'Opéra, elle a décidé que des modifications seront apportées au rez-de-chaussée ; ainsi, de nouveaux chemins devront être établis aux fauteuils d'orchestre et au parterre, au besoin au moyen de la suppression de baignoires. Aux stalles d'amphithéâtre, les passages actuels seront élargis ou bien l'on en créera de nouveaux. Un passage central sera établi au quatrième amphithéâtre. En outre, des cheminées d'aération seront construites au-dessus de la scène ; un rideau de fer plein sera établi et tous les décors seront rendus ininflammables.

Pour le Conservatoire, des dégagements nouveaux seront ouverts dans l'intérieur de la salle et de nouvelles sorties seront créées sur la rue du Conservatoire et sur la rue Sainte-Cécile.

Statue de François Arago. — Le comité de la statue de François Arago s'est réuni chez le sculpteur Oliva, pour donner l'autorisation de procéder au moulage.

Le savant est représenté debout, enveloppé dans un manteau et professant le cours d'astronomie à l'Observatoire. Il a la main droite levée et esquisse une démonstration.

A la gauche est un pied sur lequel l'artiste a placé la lunette qui lui a servi à mesurer la méridienne de Paris. L'instrument, qui pèse un certain poids, retient un papyrus sur lequel on a gravé la chaîne de triangles mesurés par Arago au péril de sa vie, avec cette simple inscription : *Le Méridien de Paris.* La statue sera dressée sur la place Arago.

La prison Saint-Lazare. — L'administration pénitentiaire va incessamment apporter des réformes dans le fonctionnement des prisons de Paris. De toutes ces réformes importantes, la plus sérieuse comme la plus urgente est, sans contredit, celle qui concerne la prison des femmes de Saint-Lazare.

On connaît l'histoire de cette maison de détention. Sur l'emplacement qu'elle occupe dans le faubourg Saint-Denis, s'élevait, en l'an 1100, un hôpital de lépreux qui disparut quatre siècles plus tard pour faire place à une abbaye. Celle-ci fut, à son tour, remplacée en 1632 par une congrégation fondée par saint Vincent de Paul, sous le patronage du bienheureux saint Lazare. Lorsque, au moment de la Révolution, ce couvent fut transformé en prison, on lui conserva le nom du saint connu qu'il portait. Ce n'est que sous le Consulat qu'elle fut affectée exclusivement à la détention des femmes. Ce rôle de prison civile et administrative des femmes, Saint-Lazare l'a conservé depuis.

Il est question d'affecter cette prison exclusivement aux prostituées condamnées ou en traitement médical. Cet établissement pourra être ainsi réduit considérablement en étendue et une partie des bâtiments pourra être aliénée à la Ville de Paris qui a, paraît-il, l'intention de faire construire une mairie sur leur emplacement.

L'assainissement de la Seine. — La Chambre des députés a adopté le projet du gouvernement relatif à l'utilisation agricole des eaux d'égout et l'assainissement de la Seine. Après une discussion très vive qui a suscité de nombreux amendements on a décidé d'affecter les eaux d'égouts à l'irrigation d'une partie de la forêt de Saint-Germain.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ANNÉE. N° 30.

SAMEDI 5 MAI 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE



ART

THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT



SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE

JULES BARDOU

32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MACHINE A ÉCRIRE "BOSTON"

Brevetée S G.D-G.

Sixième de la grandeur naturelle



Poids : 1 kilog 1/4

PRIX 90 FRANCS

Grande rapidité, économie de temps et d'argent
Le meilleur et le plus simple de tous les Systèmes
A. SCHAPIRO, 20-22, r. Richer, Paris
NOTA, — La maison se charge d'envoyer la machine à l'essai en ville.

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES

du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;

ANC^NE M^ON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC^R
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE

PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES. — VACHERIES ETC.
Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS. LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent a ... Expositions internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883
On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.
CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET C^O, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES

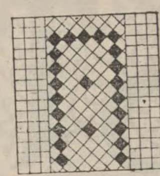
V^VE Raynaud et CIE
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PAVAGES CERAMIQUES

A. CORBASSIÈRE ET FILS

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales
CARRELAGES CÉRAMIQUES



CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame
35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

CLARK ET C^O

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET C^O, LIMITED, S^uccrs
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART

pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, B^d Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN, Succ^r DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris

Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.
Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD Suc^r DE CONSEIL

Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à triogle plate pour persiennes.
Glaces et **Portes à coulisse.**
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

GARDE-ROBES & ROBINETS

PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3, PARIS



MAROQUINERIE CHAMOUIN

FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Composition de M. Mayeux.

L'ARCHITECTURE AU SALON

PROPOS D'UN FLANEUR

AVANT L'OUVERTURE

Mon Cher Loviot,

Au moment de commencer mon tour au Palais des Champs-Elysées, je suis pris d'un remords. Je vous avais solennellement promis, il y a quelques mois, de raconter un jour les origines du Salon actuel, du Salon seconde manière, du Salon libéral, du Salon organisé par les artistes et pour les artistes, du Salon qui n'a en vue que les intérêts de l'Art, du Salon-type, du Salon idéal — Apollon *for ever* — Voyez Parnasse, servez. Boum !

Toutes sortes de raisons, moins valables les unes que les autres, m'ont empêché de tenir ma parole; mais aujourd'hui il faut que je m'exécute, et cette fois me voilà.

Vous et moi avons un peu participé à la procréation de ce gaillard-là qui est maintenant fort comme un turc et grand comme père et mère. Il devrait être pétri de reconnaissance pour les citoyens dont il a reçu le jour. Eh bien, — voyez l'ingratitude des enfants — je parie la Sainte-Chapelle contre la tour Eiffel (quitte à perdre) qu'il va m'en vouloir de clabauder ainsi, devant tout le monde, sur sa modeste origine. Mais tant pis, on est documentaire ou on ne l'est pas. L'histoire impartiale a les yeux fixés sur moi; si la figure n'était pas trop hardie, j'ajouterais même qu'ils boivent mes paroles, les yeux de l'histoire. Je n'ai donc pas le droit de me taire ; je narrerai la naissance du poupon.

C'était par une froide et neigeuse soirée de printemps. Boulanger, qui n'était pas encore inventé, n'était pas acclamé sous les fenêtres du café Riche. Neuf heures sonnaient lentement à la pendule en zinc doré placée sur la cheminée d'un des salons du restaurateur Brébant. Autour d'une table — comme dans la chanson — chargée de ruolz variés, de petits-fours, pâte dure et de fruits plus décoratifs que mangeables, une vingtaine de jeunes hommes achevaient de siroter un café dont le suave arome de chicorée parfumait voluptueusement l'atmosphère.

Quels étaient ces hommes ?

Des *Vrilleurs*, c'est-à-dire — en langue vulgaire — les convives d'un des nombreux dîners artistiques que l'Europe nous envie, dîner appelé la *Vrille* et dont font partie des peintres, des sculpteurs, des littérateurs, des musiciens, des graveurs, voire même des architectes. — Toute la lyre.

Or je gazerais la vérité, si je rééditais à cette occasion le cliché connu : « la plus franche cordialité régnait », etc. Oui je mentirais certainement, car à ce moment — neuf heures, je précise — on s'arrachait un tantinet les cheveux et je commençais à regarder d'un œil d'envie mon voisin, le peintre Couturier, dont le Seigneur, dans sa perspicace miséricorde, a supprimé de bonne heure l'ondoyante chevelure. Dans les discussions orageuses, le crâne dit genou est un avantage considérable.

Donc, on se chamaillait ferme, et voici pourquoi :

Ne sachant plus où donner du décret, Messire Jupiter Turquet venait d'envoyer aux grenouilles, non pas un soliveau, mais l'avis que le gouvernement entendait ne plus s'occuper des artistes et qu'il les priait d'organiser leur Salon eux-mêmes.

Ce mouvement, qui pouvait faire oublier bien des groupes sympathiques de maladresses, eût été excellent s'il était venu un trimestre plus tôt Mais à des gens qui ne possèdent pas précisément la bosse des affaires et qui sommeillent, depuis l'invasion des Barbares, sur les genoux de l'État, annoncer brutalement que :

1° Il n'y a plus rien ;

2° Il faut tout créer en deux mois ;

C'était une charge drôle, mais un peu raide.

Les pauvres artistes étaient émus, décontenancés, abasourdis et tout empêtrés dans la liberté qu'on leur vidait sur la tête, sans crier gare.

Un des nôtres avait annoncé, la gorge serrée, l'affreuse nouvelle, et cela avait jeté un froid sibérien sur ces grands enfants, inquiets de ne plus se sentir de lisières.

Ému de cette poignante douleur, notre Président demanda une plume, du papier, de l'encre, — tout ce qu'il faut pour écrire, aurait précisé Scribe, — et, séance tenante, rédigea une pétition pour supplier Jupiter-Turquet de revenir sur sa détermination et de bien vouloir reprendre la tutelle qu'il venait d'abandonner. Il fut même question de porter cette requête nu-pieds, en chemise et la corde au cou, mais Pille, judicieusement, fit remarquer que la police des mœurs interdirait cette manifestation, incomplète sous le rapport du costume.

Je pris alors, avec timidité, la parole et je conseillai à ces messieurs d'allumer leurs cigarettes avec la pétition au sous-secrétaire d'État. Car, en somme, pourquoi ne pas essayer de marcher seuls? Pourquoi ne pas se syndiquer, comme les premiers marchands de moutarde venus? Pourquoi se déclarer moins capables qu'un tas de braves gens d'une intelligence médiocre qui, en se groupant, savent fort bien défendre les intérêts communs? Pourquoi s'avouer vaincus avant d'avoir essayé la lutte?

Nom d'un chien, ami Loviot, quel succès! Je crus mon dernier jour arrivé et, d'instinct, je recommandai mon âme à Dieu. Mais, ce moment de défaillance passé, je tins tête à l'orage. Pour avoir raison, ne suffit-il pas — en général — de crier plus fort que ses adversaires? Bientôt, ceux qui étaient restés indécis passèrent dans mon camp avec armes et bagages : Roll trouva que j'avais raison, Barillot m'appuya, Guillemet déclara qu'il ne signerait pas la pétition, et Gœtschy et Fourcaud proposèrent de consulter d'autres artistes avant de prendre une décision. Bref, au bout d'une heure, j'étais aphone, mais j'avais obtenu gain de cause. On voulut s'occuper de suite du nouveau Salon, et — *sic transit gloria mundi* — derrière la malencontreuse supplique au gouvernement, Garnier, le peintre, griffonna le projet d'une circulaire dont l'impression fut votée immédiatement : *La Vrille* priait tous *les Vrilleurs* de se réunir huit jours plus tard au café Saint-Roch et d'amener quelques camarades pour causer de l'organisation de la prochaine Exposition annuelle.

C'est votre nom qui, le premier, me vint à la pensée, car je vous savais vibrant, énergique, audacieux et nullement routinier. Vous fûtes convoqué.

Notre chiffon de papier autographié fut l'allumette qui mit le feu aux poudres. La semaine suivante, au café Saint-Roch où l'on comptait être soixante, on se trouva deux cents. La salle étant trop petite, on se rendit dans les salons de *l'Art*, avenue de l'Opéra alors, et la discussion commença sous la présidence de Mazerolles.

On attaqua toutes les questions fiévreusement, sans ordre, sans méthode, à bâtons rompus, mais avec un bel enthousiasme et une virile confiance dans l'avenir. Vous rappelez-vous, mon cher Loviot, la stupeur que causa ma proposition : *Donner une médaille d'honneur à chaque section?* D'abord on ne comprit pas. Comment!.... les architectes voulaient avoir une médaille d'honneur! Une médaille d'honneur à eux, à eux tout seuls! Évidemment, il y avait malentendu, on m'avait mal compris, je ne pouvais mettre en avant une aussi outrecuidante prétention. Paternellement, Mazerolles me pria de m'expliquer. Je le fis, en insistant, et vous vîntes à la rescousse, vaillant ami. Vous aviez été vous-même victime du système inepte d'une médaille d'honneur unique, système qui permettait aux majorités d'écraser sans mesure les minorités et qui laissait aux peintres, ligués avec les sculpteurs, le champ libre pour se partager, à tour de rôle, le gâteau, et leur permettait de prendre tout et de garder le reste. Vous fûtes logicien serré et orateur persuasif. Le graveur Boilvin approuva fort notre proposition et réclama le même droit pour la gravure.

La république des arts était alors en plein âge d'or; on avait des bons sentiments plein le cœur : plus de rivalités, plus de malveillances, plus de coteries, plus d'écoles ennemies ; des frères, rien que des frères, on se serait volontiers embrassé — s'il y avait eu des dames dans l'assistance. — Le vote fut enlevé d'enthousiasme, sans discussion, et il fut décrété que l'Architecture — la pauvrette — aurait sa médaille d'honneur.

Le reste de l'histoire est connu.

Le modeste filet d'eau est devenu rivière, la rivière, torrent, et le torrent..... une société toute-puissante, ventripotente et solidement rentée.

L'organisation actuelle a-t-elle donné ce qu'on espérait, a-t-elle réalisé les rêves dont on était en droit d'attendre la matérialisation? En toute franchise, je ne le crois pas. La Société des artistes français a gagné et gagne beaucoup d'argent; c'est vrai. Mais nous n'avons pas entendu fonder une compagnie financière distribuant de fabuleux dividendes à ses actionnaires. Si le coffre-fort a du bon — certes! — au-dessus de lui, il y a quelque chose; il existe encore, de par le monde, des naïfs qui ont un autre point de mire que le billet de mille.

Or par un phénomène psychologique curieux, ces artistes si larges, si généreux, si prodigues en particulier, sont devenus subitement d'une avarice sordide aussitôt qu'ils ont été syndiqués. Ces innocents qui ignoraient le prix d'une livre de pain ou d'un gilet de flanelle, ont trouvé des ruses de Peaux-Rouges, des traits de génie à la Grandet, pour grossir la caisse. Le Salon que l'Etat — je le confesse la mort dans l'âme — laissait galamment ouvert pour ceux qui avaient peu ou prou le droit de le visiter, le Salon a été barricadé; on y a mis des volets en fer et des serrures Fichet. Les cartes des élèves des Beaux-Arts, supprimées ; les cartes des anciens médaillés, enlevées; les cartes de presse, rognées jusqu'au sang. Et, afin d'éviter une entrée illicite, des enquêtes blessantes, des investigations puériles, des confrontations grotesques, des inquisitions bouffonnes. La crainte de perdre une pièce de vingt sous fait tomber le Comité en syncope. Cette année il a fallu que le ministère mît le marché à la main à ces Messieurs pour les forcer à renoncer au honteux trafic du vernissage payant. Comme si cette journée-là n'appartenait pas exclusivement, et en toute équité, aux exposants, aux artistes! Comme si l'on ne pouvait être débarrassé un seul jour du contact des filles plâtrées, des copurchics à la mode, des rastaquouères multicolores et des imbéciles qui se

glissent partout, uniquement « pour en être » ! Comme si le vernissage n'était pas notre Grand Prix de Longchamp, à nous ! Mais ce n'est pas tout. Et les quêtes, et les ventes, et les tombolas, et les catalogues, et les photographies ! « Pour les pauv'artisses, s'il vous plaît. » Vraiment, c'est écœurant. Quand donc chassera-t-on les vendeurs du Temple?

Si, abandonnant le côté général de la question, je considère spécialement l'architecture, hélas ! la déception est complète.

Quelles modifications, quelles réformes, quelles améliorations a-t-on accomplies depuis que nous sommes les maîtres ? Nos envois continuent à être parqués — comme des bêtes malfaisantes — dans un coin perdu du Palais des Champs-Élysées. « Prenez garde à l'architecture ! » En montrant un peu de fermeté, le Comité ne pouvait-il donc exiger que le Salon d'entrée — ou du moins une des premières salles—fût, à tour de rôle, accordé tantôt à la peinture, tantôt à l'architecture, tantôt à la gravure? Le public ne nous aime pas, dit-on. Je le crois bien, il ne nous connaît pas, et nos défenseurs naturels, nos délégués, nos représentants semblent mettre tout en œuvre pour éterniser ce déplorable malentendu.

Que penserait-on d'un monsieur qui chercherait à marier sa fille et qui, pour arriver à ses fins, ne trouverait rien de mieux que de laisser la demoiselle en souillon et de la présenter aux soupirants dans la cuisine ou dans une pièce de débarras ? Pourquoi n'aurions-nous pas, tous les trois ans, le Salon d'honneur ? En quoi sommes-nous moins dignes d'intérêt que les autres artistes ? Pourquoi cet aplatissement perpétuel devant les peintres ? Eux qui ont leurs expositions particulières, marchands achalandés, presse bruyante, reproductions de toutes sortes, flatteries mondaines, ventes faciles, eux les heureux de ce monde à qui la vie sourit et qui tiennent le haut du pavé, ils pourraient bien nous laisser au moins un peu de prestige et de considération, un peu de cette fumée légère dont ils sont ivres. La foule, qui n'y entend rien, doit fatalement tenir en mince estime ces parias qui, reconnaissant leur infériorité, vont eux-même se placer à l'office, sur des balcons, dehors, le plus loin possible des appartements de réception.

Ce n'est plus de l'humilité, c'est de la bêtise.

Empruntant au Comité son sens éminemment pratique, examinerai-je, si, d'un autre côté, nos intérêts sont vaillamment défendus ? Là non plus, nous n'avons pas lieu de nous réjouir , car je ne vois pas pourquoi les architectes sont systématiquement exclus des largesses gouvernementales. Pourquoi donc le ministère des Beaux-Arts n'achèterait-il pas, chaque année, une restauration curieuse, un projet remarquable, un relevé intéressant. Au lieu de se jeter sur les concours, source de tant de déboires et de déceptions, et souvent cause d'éloignement pour des hommes de valeur, de conceptions aux larges envergures, ne vaudrait-il pas cent fois mieux — confrères jeunes et vieux, débutants et arrivés — préparer en vue de l'Exposition une œuvre importante qui serait jugée par des jurys éclairés et impartiaux et qui aurait chance d'être acquise par l'État ? Les peintres, les sculpteurs, même les graveurs ont l'appel au public, la trompette des journaux qui, en un jour, jette aux quatre coins de Paris le nom, inconnu hier, d'un homme de talent. Mais nous ? Je défie de citer un seul architecte à qui un client ait commandé une maison de rapport, un hôtel, une baraque, une armoire même, après avoir regardé ses œuvres au Salon. L'artiste de génie et le dernier des ravaleurs sont, sous ce rapport, identiquement égaux devant le public. Il serait donc strictement juste de prélever sur le budget des Beaux-Arts une certaine somme, afin d'acheter quelques œuvres hors ligne qui formeraient — avec un choix intelligent fait parmi les envois de Rome et les restaurations des monuments historiques — le noyau d'un musée d'architecture on ne peut plus intéressant et dont la nécessité s'impose depuis longtemps dans un pays comme la France.

Est-ce tout ? Ai-je terminé la longue litanie de mes plaintes ? Non certes et... Mais le temps me presse. On frappe les trois coups, le Salon annuel de 1888 ouvre ses portes, je gagne ma place à la hâte. Au rideau !

Bien cordialement à vous, mon cher Loviot.

(*A suivre.*) FRANTZ JOURDAIN.

LE MANUEL DU PARFAIT JURÉ

Le parfait juré dans les concours doit, cela va de soi, posséder un excellent estomac qui lui permette de déjeûner aux heures les plus irrégulières du jour ou de la nuit, un œil de lynx perspicace, et un autre de serpent astucieux ; le désintéressement du pélican, un bras de fer, des muscles d'acier sous un gant de velours ; il doit être l'impartialité même, la fermeté et la douceur en personne ; il doit surtout faire son étude favorite de cet ouvrage qui n'a pourtant pas été publié encore : L'Art de contenter tout le monde et son père.

C'est le minimum des conditions qu'on peut exiger du candidat juré ; aussi n'insisterai-je pas autrement sur ces qualités nécessaires que tout juré est censé posséder à un degré éminent. Il est évident pour tout le monde que, si un long jeûne et la prière assidue ne vous ont pas amené à cet état de perfection idéale, vous ne devez point songer à apporter votre suffrage dans le moindre jugement du plus modeste concours.

Aussi, en ouvrant cette rubrique : Manuel du parfait juré, que nous laisserons ouverte à toutes les observations, nous n'allons pas faire la nomenclature de toutes les vertus essentielles du juré, tracer un Code pour tous les cas délicats. Nous voudrions modestement attirer l'attention sur quelques difficultés secondaires, discrètement indiquer aux futurs jurés quelle doit être la règle de conduite qui leur permettra de sortir de ces petits ennuis.

Aujourd'hui nous poserons cette première question : Quels sont les cas dans lesquels le juré devrait, en bonne règle, donner sa démission, quitter la séance en déposant sa protestation au procès-verbal ?

J'entends souvent des concurrents exaspérés s'écrier : « Le jury devait donner sa démission ! Le jury devait se retirer ! » — Certes oui, il est telle circonstance où c'est pour le jury la seule attitude décente à prendre. Mais il ne faut pas prodiguer cette

ressource suprême, et il convient de ne l'employer qu'à la dernière extrémité.

Que le programme couve un de ces tours de passe-passe dont certaines municipalités sont coutumières ; que l'exécution soit décernée à l'avance lorsqu'elle semblait être promise aux lauréats ; que les jurés-architectes se trouvent en présence d'une écrasante majorité de conseillers ou de fonctionnaires hostiles et bien résolus à ne tenir aucun compte de leurs justes réclamations, alors il ne peut exister aucune hésitation : le jury compétent ne peut endosser la responsabilité d'actes qu'il blâme sévèrement et qu'on impose contre sa volonté. Il doit se retirer et protester.

Mais les faits ne se présentent pas toujours sous une forme aussi simple. J'examine, par exemple, cette hypothèse qui se trouve tous les jours être une réalité : Le chiffre de la dépense, fixé au programme comme une limite qui ne doit être dépassée en aucun cas, est notoirement insuffisant aux yeux de tout homme de l'art.—La municipalité devait savoir à quoi s'en tenir, car elle a été certainement prévenue, on lui a conseillé d'attendre que le temps lui permette de réunir la somme suffisante, de remettre l'épreuve à plus tard. Mais, dans un intérêt électoral ou autre, les conseillers veulent illustrer leur consulat par l'ouverture d'un vaste concours; on verra après. Si les ressources manquent, on suspendra l'exécution, les lauréats en seront quittes pour attendre patiemment des jours meilleurs. L'effet moral n'en sera pas moins produit, et la réélection assurée.

Le concours est lancé contre vent et marée ; les concurrents — il y a toujours des concurrents — commencent à affluer ; le jury est nommé. Que va-t-il faire?

Il commence par être fort embarrassé, et, à vrai dire, il ne sortira plus de l'inextricable situation qui lui est faite.

Si les choses suivaient chez nous une marche raisonnable, cet embarras sans issue n'apparaîtrait même pas : Dès l'origine, ayant à rédiger un programme, la municipalité eût été obligée par des règlements sérieux à consulter l'administration compétente, les Bâtiments civils ou les Commissions spéciales, aussi nombreuses pourtant que les étoiles dans le ciel, et elle eût été avertie que sa tentative n'avait pas le sens commun, qu'il fallait absolument surseoir à toute ouverture de concours.

Il est des personnes qui ne veulent pas de l'ingérence administrative? Soit. La municipalité devrait au moins se trouver dans l'obligation de demander la rédaction de son programme à un comité suffisamment compétent, tant au point de vue technique ou artistique, qu'au point de vue de la connaissance des services à installer ; suffisamment indépendant surtout. Il ne manque pas d'architectes et d'administrateurs qui, consultés à temps, seraient capables d'élaborer un programme raisonnable, digne d'être mis au concours.

Cette obligation, qui ne serait que trop justifiée par les innombrables exemples que nous avons sous les yeux, de l'omnipotente incompétence des municipalités, n'existe malheureusement pas ; et d'ailleurs on ne trouverait nulle part la fermeté capable de l'imposer. Il faut donc prendre le temps tel qu'il est. Mais il semble que, à défaut de mieux, les concurrents pourraient eux-mêmes prendre en main la défense de leurs intérêts.

Les concurrents d'Amiens et de Calais ont donné un excellent exemple d'initiative : Qui empêche les concurrents, dès l'ouverture d'un concours, de se réunir, de s'entendre, de rédiger leurs réclamations, de signaler les articles inacceptables, d'en demander, d'en exiger même la rectification ? Qui les empêche de dire : Mieux que personne, nous qui avons commencé à étudier le projet, nous savons que le programme n'est pas réalisable ; que le concours, dans ces conditions, n'est qu'un trompe-l'œil et une duperie. Nous refusons d'entrer dans le panneau, et nous ne participerons au concours que si le programme défectueux est réformé.

Les conseils municipaux sont maîtres de faire ce qui leur plaît; mais les architectes sont maîtres aussi de ne pas concourir. Ils peuvent, par exemple, nommer eux-mêmes dès l'ouverture du concours des délégués, non-concurrents, dont les noms aient une suffisante autorité, garantie par une entière compétence ; charger ces architectes délégués, cette commission chargée de les repréсasenter, d'examiner les objections, de prononcer sur les rectifications qu'appelle un programme erroné; ils peuvent publier ensuite ces décisions qui s'imposeront dès lors à tous les concurrents sérieux. Ceux qui voudront passer outre, passer au camp ennemi sans respect pour les lois d'une bonne confraternité, en seront les dupes, et n'auront plus à se plaindre. Il est probable d'ailleurs que la crainte de voir cette conduite appréciée tout haut comme il convient suffirait à les ramener à de plus justes sentiments. Il y a là un moyen d'entente et d'action que je me permets de recommander aux futurs concurrents, car il n'est pas sans valeur : rien de tel que de compter sur soi-même, et de se faire soi-même justice.

Malheureusement on a jusqu'à présent compté sur le hasard ; chacun se dit : on ne sait pas ce qui peut arriver. Le jury prendra probablement fait et cause pour nous et redressera peut-être les torts ; la municipalité verra peut être plus clair un jour ou l'autre ; on aura toujours le prix en attendant, sauf à ouvrir plus tard les yeux des conseillers à la vérité. Et d'un pas boîteux, le concours suit ses destinées.

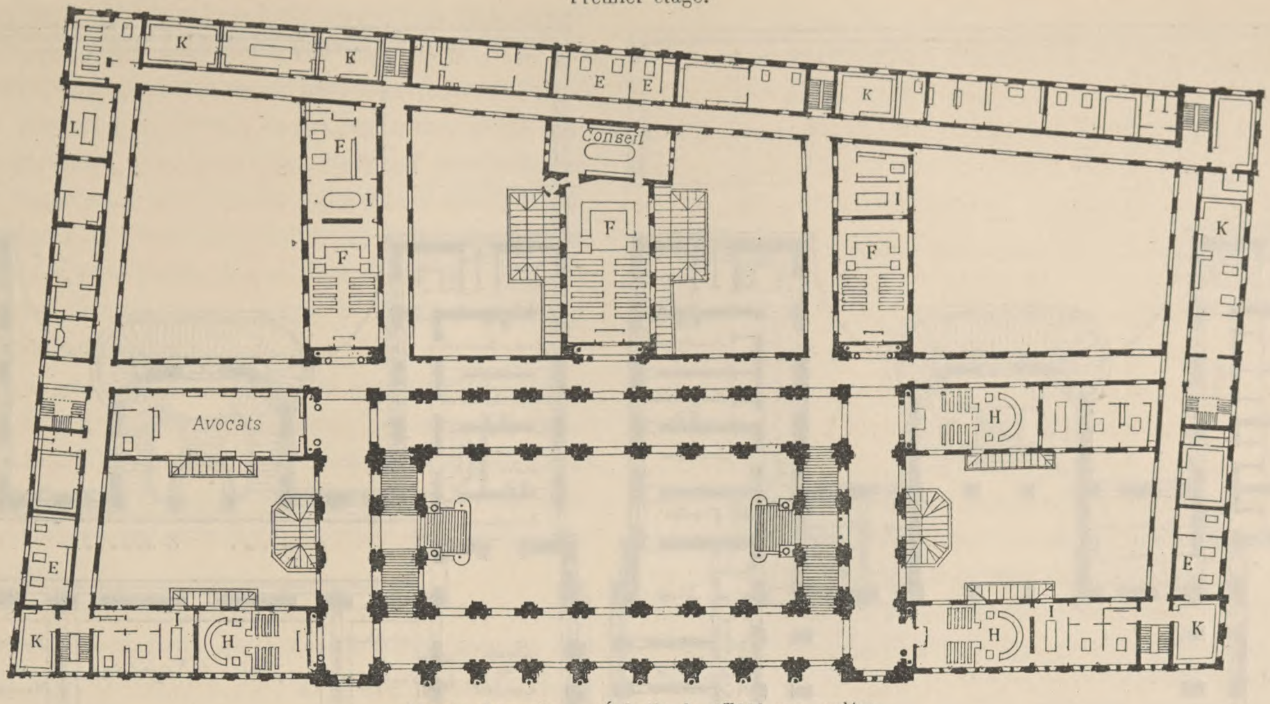
Les uns, s'en tenant scrupuleusement au programme et à la dépense fixée, enfantent des projets tenus en équilibre par des miracles de virtuosité qu'il ne faudrait pas scruter trop attentivement ; d'autres torturent les devis qui n'ont plus que l'apparence d'une comptabilité sérieuse. D'autres enfin sautent à pieds joints par-dessus les devis et les programmes, et conçoivent des édifices, non tels qu'on les demande, mais bien tels qu'ils devraient être.

L'Exposition publique est ouverte, et voilà, comme je disais, un jury singulièrement embarrassé : Comment va-t-il comparer entre eux, classer et juger des projets qui ne sont nullement comparables; les uns d'un aspect médiocre et même attristant, tant il a fallu pousser l'économie bien au delà des plus sévères limites, et où manquent les surfaces les plus indispensables; les autres, de bel aspect, largement installés, mais qui dépassent les dépenses prévues de toute la distance qui sépare la vérité des illusions qui ont nourri les honorables conseillers !

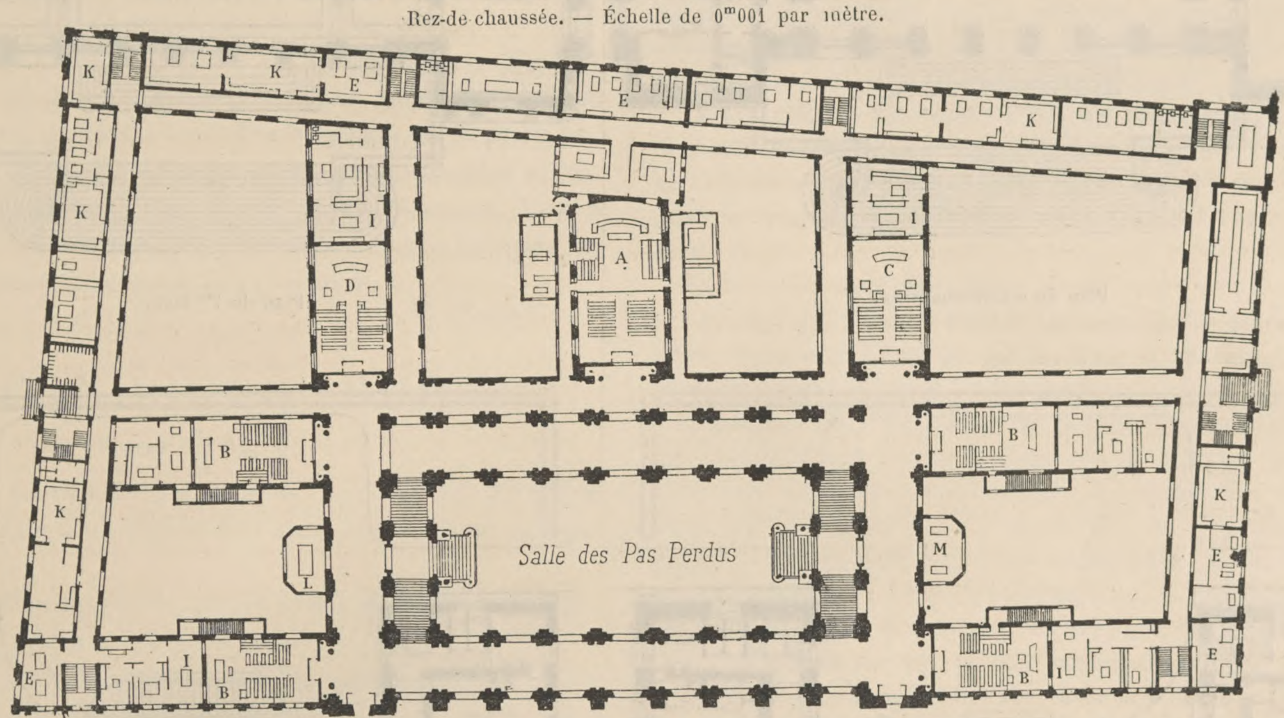
Je le demande encore une fois : que peut le jury? On lui crie : Retirez-vous ! — Le conseil est vite donné ; mais se retirer, c'est laisser les municipalités, fort peu scrupuleuses en général, maîtresses absolues du terrain. Leur pleine liberté reconquise, elles vont s'en donner à cœur joie ; les influences locales vont prendre leur libre essor, sans plus de contrainte désormais ; et l'on peut être assuré que le jugement ira découvrir dans un coin perdu quelque inénarrable projet qui fera la joie des électeurs.

CONCOURS POUR LE PRIX DUC. — Palais de justice à Bukarest : Architecte, M. Albert Ballu.

Premier étage.



Rez-de-chaussée. — Échelle de $0^{m}001$ par mètre.



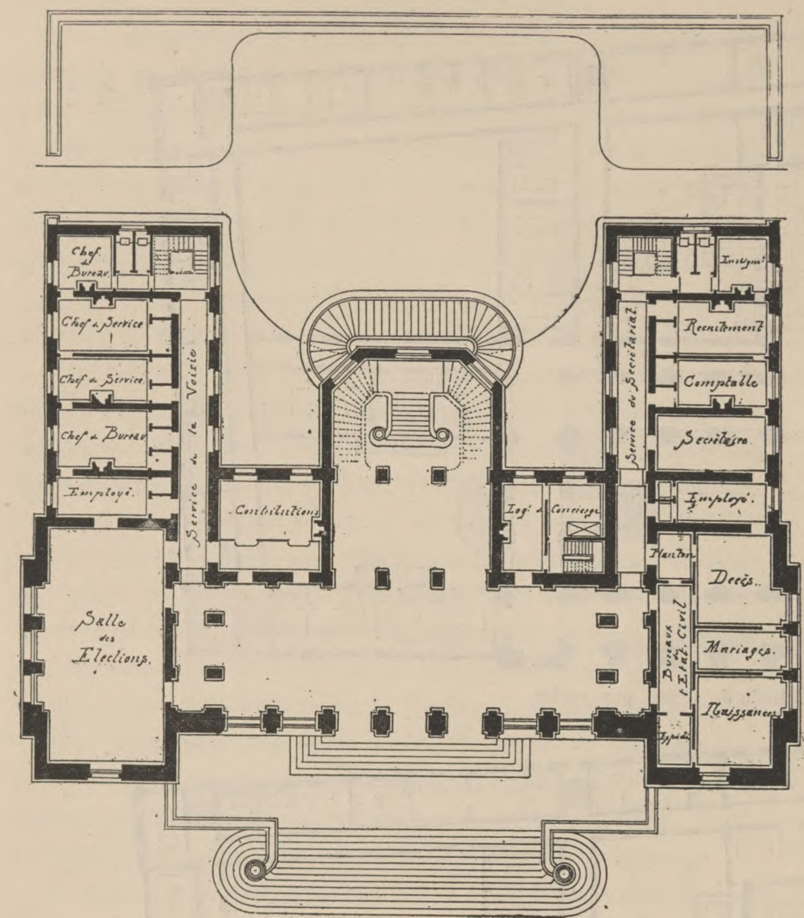
A. Cour d'assise. — B. Chambres civiles. — C. Tribunal de commerce. — D. Notariat. — E. Greffe. — F. Cour de Cassation. — H. Cours d'appel. — I. Conseil. — K. Archives. — L. Avocats. — M. Buffet.

Le jury hésite, et pourtant il faut juger : Récompenser un projet, bien établi, bien étudié, doté de belles qualités, mais qui a le malheur de dépasser notablement les prévisions du programme, — si tant est que le programme ait prévu plus loin que le bout de son nez, — c'est ameuter les concurrents restés dans les limites de ce même programme : Parbleu ! vont-ils dire, s'il ne fallait tenir aucun compte de la dépense, nous eussions fait tout aussi bien que le voisin ; c'était bien la peine de suer sang et eau à se tenir dans les limites indiquées, pour qu'un jury ne prenne aucun souci de tant de difficultés vaincues, de tant de peine dépensée à tirer d'un programme absurde un semblant de projet raisonnable ; pour qu'un jury tranche de sa propre autorité, et refasse de fond en comble le programme à sa manière. La farce est jouée, et nous autres, nous restons dupes de notre conscience.

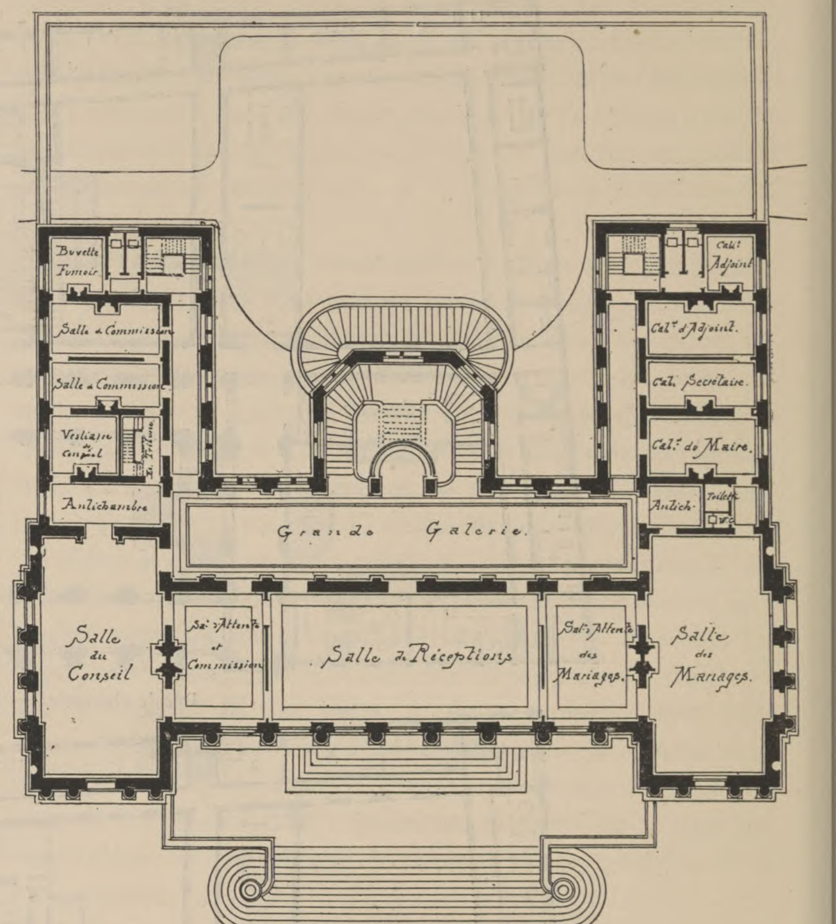
Alors que fait le jury : la mort dans l'âme, contre toutes ses convictions, sachant qu'il va couronner l'inexécutable, il cherche un terrain solide sous ses pieds au milieu du sable mouvant. Il se cramponne au programme. Il s'écrie : Je n'en suis pas l'auteur, et je m'en lave les mains. Mais je suis ici pour juger, et je juge ; pour appliquer un programme mal venu, mal bâti, impossible à réaliser, et je l'applique, parce que, en dehors du programme, l'inconnu et la confusion commencent tout autour de moi.

Telle est l'explication de maint jugement qu'il semblait à première vue difficile de justifier. Le jury a commencé par se nourrir de ses douleurs ; il a ensuite séché ses larmes parce qu'il fallait conclure. Il y a un programme, dit-il, je suis bien forcé de m'y tenir ; je ne puis donner la préférence à qui n'en a eu cure, à qui a suivi les écarts, heureux je le veux bien, de son imagination, sur celui qui a dû rogner ses propres ailes pour obéir à un programme absurde, mais qui s'imposait bon gré malgré. — Et il classe le moins mal possible, ne pouvant classer bien.

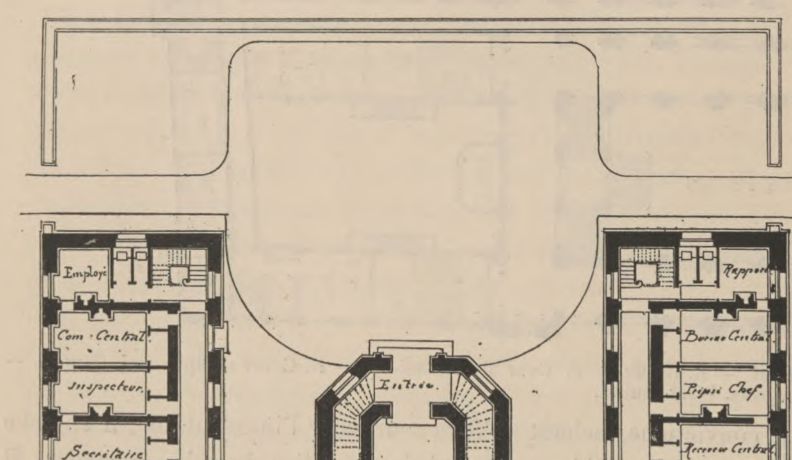
CONCOURS DE LA VILLE DE CALAIS. — HOTEL DE VILLE. — Projet de M. P. Wallon.



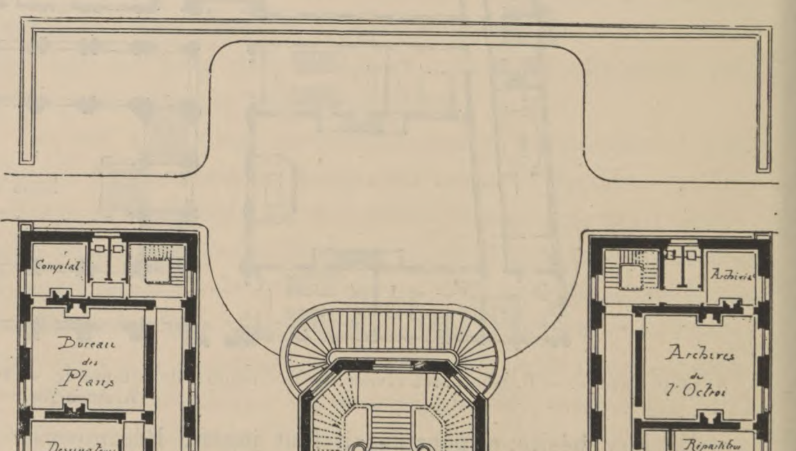
Plan du rez-de-chaussée.



Plan du 1er étage.



Plan du sous-sol.



Plan de l'entresol.

Échelle de 0m02 par m.

Ces compromis nécessaires, hélas! sont-ils satisfaisants? Suffit-il au jury de se laver les mains? — Non; on peut lui tenir compte de déplorables nécessités qu'il lui a fallu subir; mais on doit exiger de lui qu'il ne se contente pas de passer condamnation pure et simple, en silence. Son devoir, après jugement, est de protester vigoureusement, avec insertion exigée au procès-verbal; de déclarer le programme tel qu'il est : absurde et faux; de faire nettement constater que la décision subie par lui n'est qu'un pis-aller, regrettable à tous points de vue. Son devoir est d'affirmer que, dans de pareilles conditions, l'œuvre à exécuter serait manquée, avortée avant de naître.

Le jury ne doit pas être accusé d'avoir recommandé, par son jugement apparent, une solution qu'il savait inexécutable, d'avoir accordé l'exécution à un projet qui ne sera pas exécuté. Il sait que celui-ci sera forcément remplacé par un nouveau projet, fort différent, et qui n'aura pas subi le feu du concours. Alors à quoi servait le concours?

Le jury doit déclarer que, si la justice existe en ce monde, tout est à recommencer, parce qu'il n'est pas légitime que d'un concours sorte un projet qui n'a pas figuré à ce concours, et qui ne ressemble en rien au programme de ce concours.

Il y a eu maldonne et la partie est à recommencer. Tant pis pour la municipalité qui a fait une fausse manœuvre, il ne lui reste qu'à payer les frais, c'est-à-dire les primes, de la partie mal jouée, puisqu'elle tenait les cartes et n'a voulu entendre ni conseils ni avertissements. Bien avertie par l'événement, il est à croire qu'elle s'entourerait de précautions plus judicieuses, au moment de tenter une seconde fois l'aventure.

P. Planat.

CONCOURS DUC

Planches 60-61, 62, et 63.

Les détails du palais de justice de Bukarest ont été réunis par M. Ballu dans deux châssis dont nous reproduisons les vues phototypiques.

L'une des planches représente des détails de la façade, l'autre des détails de la grande cour intérieure.

Les plans du rez-de-chaussée et du premier étage complètent les documents que nous donnons sur cette intéressante construction.

CONCOURS DE CALAIS

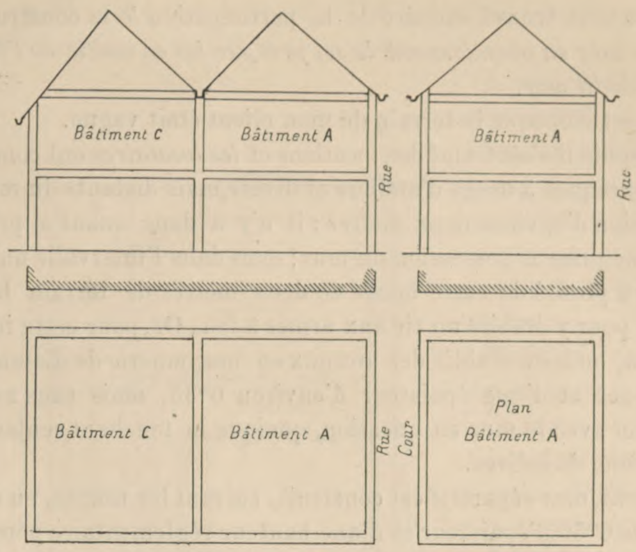
Le concours qui vient d'être jugé présentait un grand intérêt, tant par l'importance de l'édifice à construire, que par le nombre des concurrents. Aussi un de nos collaborateurs a-t-il fait spécialement le voyage de Calais pour aller relever sur place les plans et les façades des projets primés au concours. Le présent numéro contient les quatre plans du projet de M. Paul Wallon, classé premier. La façade paraîtra dans notre prochain numéro.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Location. — Construction par le locataire. — Charges.

Un de mes clients, propriétaire d'une maison A, à Paris, a loué en principale location à M. B... pour un bail de 20 ans. Au



bout de deux années de bail, le locataire demande au propriétaire de construire une maison adossée à la première (V. le 2e plan). Le propriétaire consent, à la condition que la construction sera sa propriété à l'expiration du bail. La gouttière D de la première maison, qui a été enlevée lors de la construction de la deuxième maison, est remplacée par un chéneau recevant les eaux des deux combles. Aujourd'hui le chéneau en question est usé : à qui doit incomber la réfection de ce chéneau?

Le propriétaire vient dire : Pour ma construction la gouttière était suffisante et valait 2 francs à 2 fr. 50 le mètre. Vous avez fait un chéneau à vos frais, qui coûte aujourd'hui 15 francs le mètre pour le remettre à neuf. Je ne veux donc pas entrer dans ces frais.

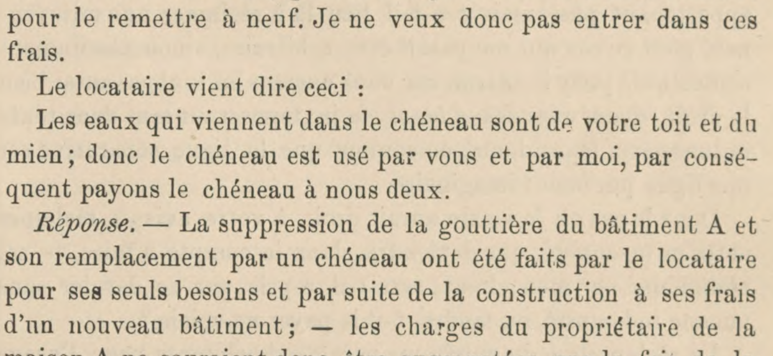
Le locataire vient dire ceci :

Les eaux qui viennent dans le chéneau sont de votre toit et du mien; donc le chéneau est usé par vous et par moi, par conséquent payons le chéneau à nous deux.

Réponse. — La suppression de la gouttière du bâtiment A et son remplacement par un chéneau ont été faits par le locataire pour ses seuls besoins et par suite de la construction à ses frais d'un nouveau bâtiment; — les charges du propriétaire de la maison A ne sauraient donc être augmentées par le fait de la seconde maison; et si l'on doit admettre que la gouttière ancienne serait certainement à remplacer aujourd'hui, puisque le chéneau qui l'a remplacée est usé, on doit admettre aussi que le propriétaire ne peut être assujetti dans les frais de réparation du chéneau que pour une somme équivalente à celle qu'aurait nécessitée le remplacement de la gouttière.

Mitoyenneté. — Clôture. — Abandon du sol et de la mitoyenneté.

Un de mes clients possède par succession une propriété en façade sur une rue (à Paris) et dont le mur séparatif de gauche aurait été construit par le voisin et aux frais de ce dernier vers 1863 et suivant convention à l'époque du jugement rendu; mon



client s'est trouvé exonéré de la participation à la construction de ce mur *en abandonnant le sol pris sur lui en moitié de l'épaisseur dudit mur.*

A cette époque le terrain de mon client était vague.

Depuis il s'est formé des locations et *les locataires* ont construit des baraques à usage d'ateliers et divers, mais distants du mur en question d'environ deux mètres ; il n'y a donc quant à présent aucune prise de possession du mur ; mais dans l'intervalle un locataire a profité de cette bande de deux mètres de terrain laissée libre pour y établir un tir aux armes à feu. Or, pour cette installation, on a dû établir des arceaux en maçonnerie de distance en distance et d'une épaisseur d'environ $0^{m}35$, mais sans aucune liaison avec le mur en question, quoique le touchant seulement, ni même de solives.

Ledit mur séparatif est construit, suivant les usages, en moellon de $0^{m}50$ d'épaisseur et d'une hauteur réglementaire pour clôture ; sa longueur totale est d'environ 80 mètres, la bande de terrain est de même longueur ; sur le devant, il existe un abri pour les tireurs, pour lequel je crois que mon client devra supporter et acheter la mitoyenneté ; cet abri est construit en légers sur poteaux touchant le mur mais *sans scellement,* seulement il existe un solin à la toiture qui borde le mur appartenant au voisin, et ce suivant les plans et coupe ci-contre.

La *juxtaposition simple,* c'est-à-dire *sans arrachements pour liaisons, ni scellements, ni solins de ces arceaux,* constitue-t-elle une prise de possession du mur (je sais bien qu'en droit strict on n'a même pas le droit d'appuyer une échelle sur le mur ne vous appartenant pas), mais y a-t-il lieu là à réclamer une mitoyenneté pour ce cas qui me paraît être arbitraire, sinon absolument contestable pour le voisin, car nous aurions en tout cas aussi bien le droit, *ayant abandonné le sol,* de juxtaposer un mur dans toute la longueur, étant donné en somme que la ligne séparative est une ligne purement imaginaire.

Dans le cas où le voisin aurait droit, à votre avis, à réclamer cette mitoyenneté, que deviendra, dans le compte à faire, le sol abandonné par mon client ; sera-t-il repris par ce dernier sans aucune indemnité, ou faudra-t-il le payer au voisin ?

La réclamation du voisin me paraît exhorbitante pour l'usage contestable qu'en fait, prétend-il, mon client.

Il est à remarquer également que ce tir existe depuis une vingtaine d'années et qu'il a été abandonné depuis quelque temps sans que mon client s'en serve ou l'exploite.

Réponse. — La jurisprudence, jurisprudence que nous ne considérons pas comme définitive d'ailleurs, mais acquise aujourd'hui, est celle-ci : c'est qu'on peut s'exonérer des charges légales de la clôture, en fournissant la moitié du sol nécessaire pour l'établissement du mur et en abandonnant son droit de mitoyenneté.

Cette jurisprudence créera évidemment des situations ambiguës, outre qu'elle est illégale à notre avis ; le cas qui nous est soumis en est une preuve.

Aux termes de la jurisprudence actuelle le propriétaire de l'immeuble où se trouve le tir ne peut plus être assujetti à la clôture, mais, le mur ne lui appartenant en aucune espèce de manière, il ne doit pas s'en servir.

Partant de là, si les arceaux dont parle notre correspondant sont reçus par des dosserets suffisants, il n'y a pas, à proprement parler, prise de possession du mur ; il n'y a pas utilisation du mur pour les besoins du tir, et le propriétaire du terrain du tir, nous venons de le voir, ne peut pas être assujetti à la clôture parce qu'il a échappé à cette obligation par l'abandon du terrain et de la mitoyenneté.

Conséquemment, nous le répétons, si, au point de vue de l'installation proprement dite le mur de clôture ne sert en aucune espèce de manière au tir, si ce n'est à le clore, le voisin est sans droit.

Pour l'abri des tireurs la question n'est plus la même ; il y a adossement, prise de possession, utilisation, la mitoyenneté doit être payée.

Si, contrairement à notre avis, le tribunal décidait qu'il y a utilisation du mur séparatif pour l'installation proprement dite du tir, la mitoyenneté du mur et du sol serait due parce que l'abandon consenti de la bande de terrain nécessaire pour asseoir la moitié du mur de clôture a eu pour effet de donner la propriété de cette bande de terrain au voisin.

Vue.

L'article 679 du Code civil s'applique-t-il aussi bien à une porte pleine d'entrée de bâtiment qu'à une croisée vitrée ?

Réponse. — L'article 677 du Code civil s'applique à toute ouverture permettant de prendre vue sur le voisin. La porte indiquée dans le croquis de notre correspondant permettant de prendre vue droite sur le voisin, une personne étant placée sur le palier au seuil de cette porte, ladite porte contrevient à la loi.

Pour que cette ouverture soit dans une situation normale, il faut que le mur de clôture séparatif soit élevé de $2^{m}60$, hauteur à laquelle peut être ouvert un jour de souffrance dans un mur non mitoyen, à rez-de-chaussée, au-dessus du seuil ou palier, et dans une longueur de 0.60 de la saillie du seuil ou palier, afin que la distance pour la vue oblique soit observée.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

ASCENSEURS HYDRAULIQUES

(*Voyez page* 346.)

Ascenseur Crouan. — Dans les ascenseurs à action directe, la cabine peut se détacher du piston plongeur ; c'est ce qui est arrivé au Grand-Hôtel il y a quelques années. Il convient de dire, à ce propos, que les modifications faites dans l'installation, par l'administration elle-même de cet établissement, ont en majeure partie été la cause de l'accident, quoiqu'un défaut ait été cons-

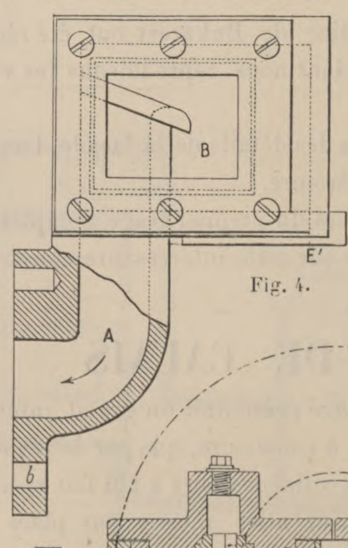


Fig. 4.

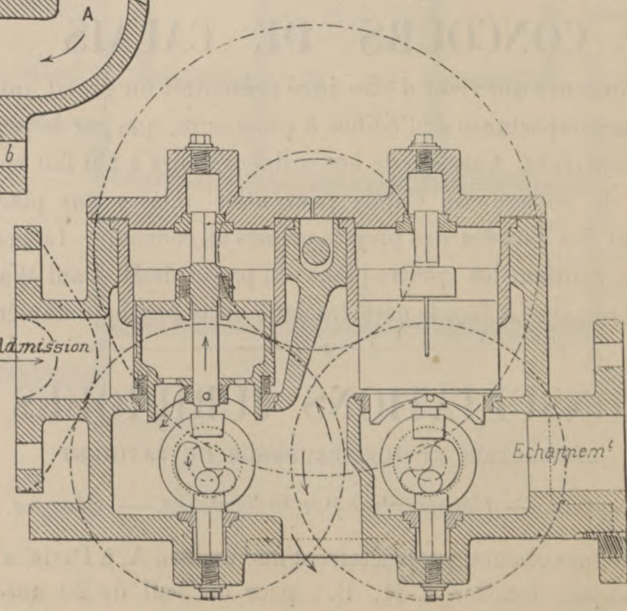


Fig. 5.

tatée à l'endroit de la cassure. C'est pour parer à cette éventualité, que le piston de l'ascenseur du système Crouan est muni à l'intérieur d'une tige en fer qui empêcherait la cabine de suivre le mouvement que lui imprimerait le contre-poids, dans le cas d'une rupture du plongeur.

Pour s'opposer à la sortie du piston de son cylindre, la course des contre-poids est limitée par une butée en maçonnerie.

La commande du distributeur se fait uniquement à l'aide de cordes, sans tige rigide qui demande toujours à être compensée.

Un *indicateur de fuite* permet à chaque instant de se rendre compte du bon état de l'appareil de distribution. Toutefois le presse-étoupes du grand cylindre peut fuir sans que cet indicateur le montre : il est vrai que, généralement, ce presse-étoupes, est dans une position telle qu'elle permet de s'apercevoir des défauts.

Cet indicateur de fuite (fig. 4) est relié avec l'échappement par la bride *b*, venue de fonte avec le coude A dont la partie supérieure débouche dans un boîte B munie d'une glace.

Cet appareil simple et peu coûteux a son utilité; si nous supposons en effet qu'une fuite, même très petite, vienne à se produire; la surcharge laissée à la cabine pour qu'elle puisse descendre seule à vide, et qui est d'environ cent vingt kilogrammes, donnera une pression et par conséquent une vitesse d'écoulement suffisante pour perdre un volume d'eau très appréciable.

Le *distributeur* Crouan (fig. 5), se compose de trois compartiments dont les deux extrêmes communiquent : l'un avec l'eau sous pression, l'autre avec l'égout. Le compartiment intermédiaire communique avec le cylindre. La séparation mobile est formée par deux soupapes d'assez forte section, de sorte qu'elles supportent une charge qui nécessiterait un grand effort pour la manœuvre. Pour diminuer l'effort à exercer sur la corde, ces grandes soupapes en portent d'autres beaucoup plus petites qui sont soulevées les premières. L'égalité de pression a lieu sur les faces des grandes soupapes qui sont dès lors soulevées facilement.

M. Crouan ne fait pas circuler les contre-poids dans les colonnes ; les câbles, fixés à une traverse placée sous la cabine et sur laquelle est également montée la tête du piston, passent de l'intérieur des colonnes sur des poulies de renvoi qui permettent de loger le contre-poids dans un endroit quelconque de la maison, où, pour protéger sa course, on construit généralement une gaine.

Ascenseur Heurtebise. — Préoccupé des inconvénients que présente l'emploi des chaînes attelées directement aux cabines, et dont la rupture d'un seul maillon suffit pour provoquer de graves accidents, M. Heurtebise a cherché à les supprimer dans son système d'équilibrage.

L'ensemble de l'ascenseur se compose essentiellement des diverses pièces énoncées plus haut ; le contrepoids est remplacé par un dispositif appelé compensateur.

Deux cylindres A et B (fig. 6), situés à une distance *d*, maintenue invariable par quatre barres rigides, et un plongeur C qui se meut dans ces cylindres, constituent le compensateur.

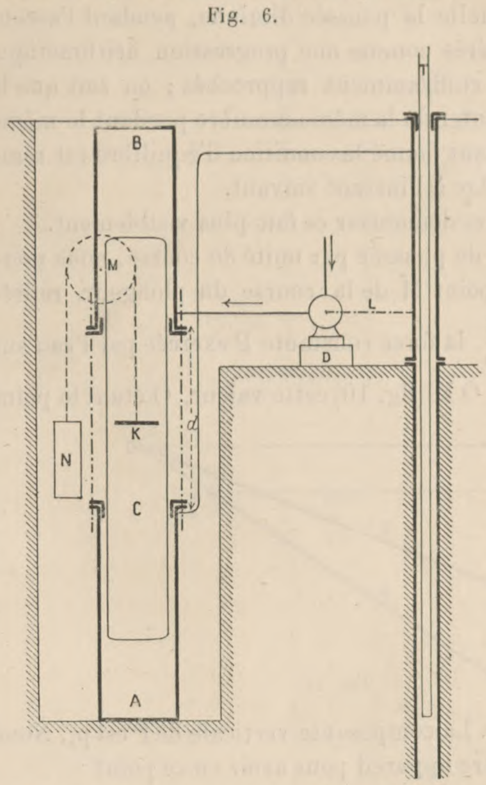
L'eau est envoyée dans B par le distributeur D manœuvré par un levier L. La liaison entre C et la tige motrice est une certaine quantité d'eau pompée d'avance, qui serait toujours la même s'il ne se produisait ni fuites ni suintements.

Admettons l'eau sous pression en B, C descendra et forcera l'eau qu'il contient à passer dans le forage ; la cabine montera.

Faisons maintenant communiquer B avec l'échappement, la cabine descendra et on aura dépensé un volume d'eau égal à la course de C multipliée par sa section.

En son milieu, C est muni d'une oreille K à laquelle est fixée une chaîne qui passe sur une poulie M dont les paliers sont montés sur deux fers à double T. Cette chaîne est destinée à tenir compte de la variation de poussée.

Fig. 6.



A première vue, cet agencement paraît présenter certains avantages; nous allons voir qu'ils ne sont obtenus qu'au prix d'un poids considérable de matière.

En effet, soit *n* le rapport entre la course de la cabine et celle de C. Les deux plongeurs doivent déplacer la même quantité d'eau ; leurs sections sont donc dans le rapport inverse de leurs courses.

De là il résulte que, pour effectuer le même travail que le poids mort, C devra être *n* fois plus lourd que lui.

Par suite de la manière dont le mouvement du plongeur C est transmis au poids N, on voit qu'au commencement de l'ascension, un terme vient s'ajouter à la somme de travail à produire inutilement, c'est-à-dire au travail autre que celui strictement nécessaire pour l'élévation de la charge. Ce travail inutile existe pendant toute la course, puisque, quand il diminue du côté de la chaîne, il augmente du côté de la tige T. Le rapport des poids que nous avons d'abord trouvé égal à *n* sera donc en réalité plus grand que *n*.

L'emploi de ces masses lourdes et par conséquent coûteuses, la dépense d'eau nécessaire pour tenir compte de la variation font de cet ascenseur un appareil peu économique.

Diverses autres combinaisons ont été imaginées par M. Heurtebise ; citons les trois suivantes :

1° M. Heurtebise a employé, pour donner au plongeur de son compensateur tout le poids désirable, une couronne fixée au milieu.

Aux extrémités d'un même diamètre sont attachées deux chaînes munies de contre-poids (fig. 7) ;

2° Les chaînes dont nous venons de parler sont remplacées par des tiges métalliques munies de masses de fonte (fig. 8). La variation de longueur du bras de levier produit la variation d'équilibrage ;

3° Des cylindres oscillants (fig. 9) dont les pistons donnent en s'inclinant une composante verticale proportionnelle au sinus de

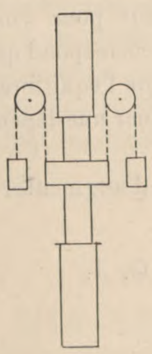


Fig. 7.

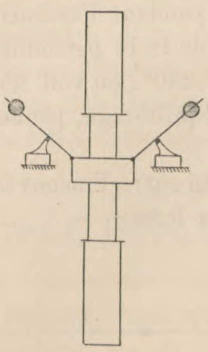


Fig 8

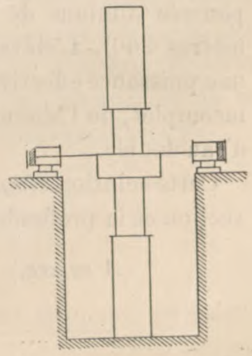


Fig. 9.

l'angle d'inclinaison des cylindres, remplacent les dispositions précédentes.

La loi suivant laquelle la poussée diminue, pendant l'ascension, peut être considérée comme une progression arithmétique dont les termes sont suffisamment rapprochés ; on sait que le sinus est loin d'augmenter de la même manière pendant le même temps, et si à un moment donné la condition d'équilibre est remplie, elle cessera de l'être à l'instant suivant.

Nous allons d'ailleurs démontrer ce fait plus visiblement.

p étant la variation de poussée par unité de course, nous pouvons toujours, en un point M de la course du plongeur, représenter, à une échelle $\frac{1}{p}$, la force constante P exercée par l'eau sur le piston latéral. Soit O M (fig. 10) cette valeur, O étant le point

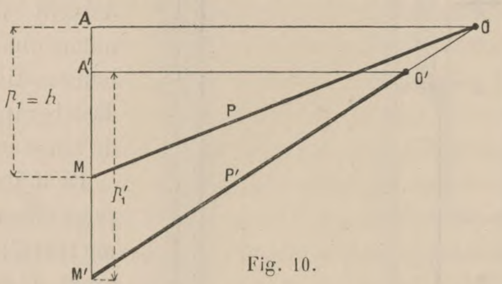


Fig. 10.

de rotation du cylindre. La composante verticale de P est p_1. Nous pouvons construire notre appareil pour avoir en ce point :

$$p\,h = p_1$$

or l'échelle est $\frac{1}{p}$, $p\,h$ sera représentée par h ou p_1.

Amenons maintenant M en M', P' = P viendra en O' M', sa composante verticale sera représentée par A' M' et la poussée par A M'. L'égalité n'existe plus et il en serait de même pour tout point autre que M.

Cet appareil avait été imaginé pour être utilisé de la manière suivante :

Pendant l'ascension, l'eau de la ville devait faire mouvoir les pistons dans les cylindres oscillants ; pendant la descente cette eau chargée de graisses devait être refoulée dans les conduites d'où elle était sortie. L'administration ne pouvait tolérer cette manière de voir, aussi l'eau d'équilibrage est-elle complètement perdue dans les rares applications que ce système a pu recevoir.

Récemment, un constructeur-mécanicien a cru résoudre très simplement la question qui nous occupe en fixant un flotteur sous la tige motrice.

On ne peut ainsi équilibrer que le poids mort, sans tenir compte des variations qui ne sont cependant pas négligeables.

En effet, dans une installation que nous avons visitée, la puissance est calculée pour l'élévation de trois personnes à une hauteur de vingt mètres; le piston déplace, par mètre courant, treize litres environ, c'est-à-dire que, par mètre courant, la poussée diminue de 13^k pendant l'ascension, soit pour vingt mètres 260^k. L'élévation de trois personnes ne correspond qu'à une puissance effective de 250^k ; on voit donc que l'équilibrage incomplet, ou l'absence d'équilibrage, peut entraîner une dépense d'eau double.

Cette solution *simple* a en outre l'inconvénient d'augmenter la section et la profondeur du forage.

(*A suivre.*) C. J.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

FERMES DE CHARPENTE EN BOIS.

Permettez-moi d'avoir recours à votre bonne obligeance, pour me renseigner sur l'établissement d'une ferme en charpente dont je vous adresse deux croquis.

Le croquis n° 1 a été fait pour le projet primitif, et les bois ont été calculés d'après vos formules ; les croyez-vous assez résistants ?

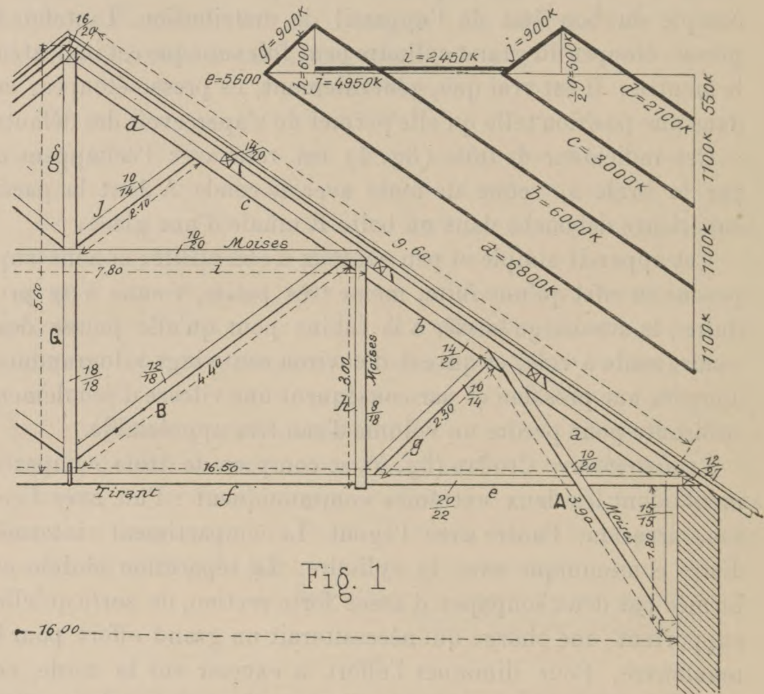


Fig 1

Le croquis n° 2 est une modification proposée par le charpentier qui doit faire la construction.

Vous pourrez remarquer qu'il a forcé les dimensions des bois et que, s'il a diminué le nombre des assemblages, il arrive quand même à un cube à peu près égal par ferme.

L'assemblage du sous-arbalétrier avec l'arbalétrier est tellement oblique, que l'avantage me paraît être peu important, d'autant plus qu'il n'empêche pas les flexions.

S. A.

Première disposition. — Les poids de la couverture, du chevronnage et la surcharge sont indiqués de 95^k. Ajoutant le poids de la ferme même, le total est de 110^k par mètre superficiel. Pour un écartement de 4^{m}10, le poids de chaque panne est de 1,100^k.

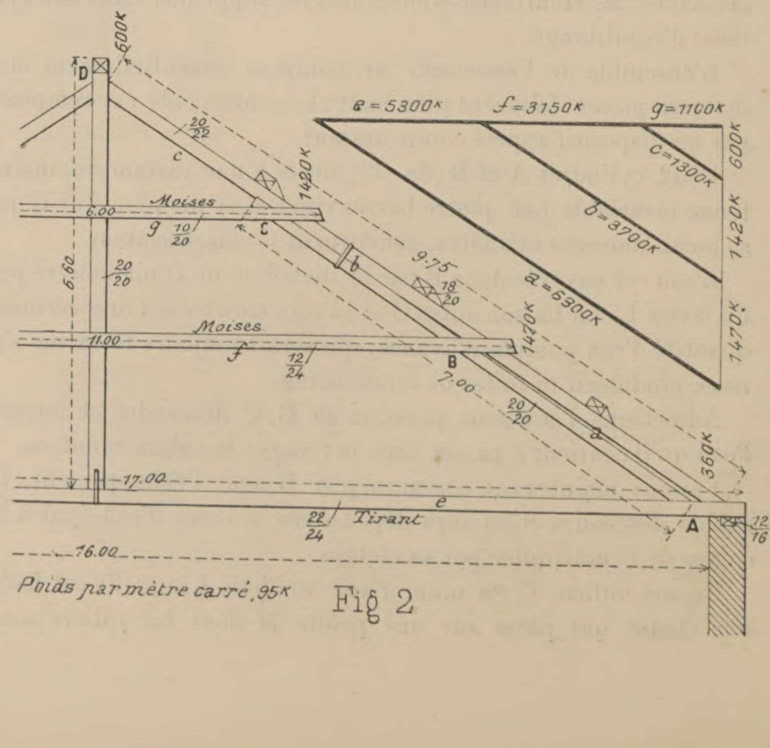


Fig 2

On remarquera que les pièces A, B, C, fig. 1, ne sont pas indispensables. La ferme restant constituée par les pièces *a*, *b*,.. *i*, *j*, qui seules sont nécessaires, l'épure s'établit comme d'ordinaire (*Pratique de la mécanique appliquée*, p. 526).

Il n'y a aucune flexion, les pièces travaillent par compression ou tension seulement. D'après les sections indiquées, le travail du bois est :

arbalétrier *a*. . . . $\frac{6{,}800}{0.028} = 24^{k}3$

entrait *c* . . . . . $\frac{5{,}600}{0.044} = 12^{k}7$

entrait *i* . . . . . $\frac{2{,}450}{0.02} = 12^{k}3$

et ainsi de suite, d'après l'épure. Même en tenant compte de la réduction par les entailles d'assemblages, on voit que les sections proposées sont amplement suffisantes.

La disposition proposée, qui d'ailleurs pourrait être simplifiée comme nous disions plus haut, est donc fort acceptable.

Deuxième disposition. — Celle-ci est d'une main-d'œuvre plus simple, fig. 2, mais exige de plus fortes pièces.

Les poids des pannes tombant entre les attaches des divers entraits qui forment appui A, B, C, D, répartissons ces poids sur les points d'appui, ce qui donne 600^{k}, $1{,}420^{k}$, $1{,}470^{k}$, et 360^{k} en A, dont nous n'avons pas à tenir compte.

L'épure se trace comme d'ordinaire (*Pratique de la mécanique*, p. 540).

La plus forte compression, sur *a* de l'arbalétrier, se répartit sur deux pièces, dont la section totale est 0.44 + 0.040 ou 0.084. Le travail de compression est :

arbalétrier *a*. . . . $\frac{6{,}300}{0.084} = 7^{k}5$

Mais il faut ici ajouter un travail de flexion qui est important, par suite du porte-à-faux des pannes.

L'appui A étant à $2^{m}50$ environ de la panne, le moment de flexion est 360×2.50 ou 900. Si l'arbalétrier seul résiste à la flexion, son $\frac{I}{n}$ est 0.0016 (tableau n° 3). Le travail de flexion est $\frac{900}{0.0016}$ ou $56^{k}3$. Total : $63^{k}8$, chiffre trop élevé.

Il faut donc que le sous-arbalétrier soulage l'arbalétrier. Pour cela, il faut qu'aux deux extrémités A et C, ces deux pièces soient rendues solidaires. Les assemblages en A sur l'entrait commun, produisent bien cet effet d'un côté ; mais en C, comme le remarque notre correspondant, le résultat est plus difficile à obtenir, en raison de l'obliquité presque nulle. Il faut donc, en ce point, des précautions spéciales.

Si le résultat est cependant obtenu, les deux pièces, étant assujetties ensemble en A et C, travaillant ensemble, s'accompagnent dans leur commune flexion, dont chacune supporte la moitié, puisque les deux sections sont à peu près équivalentes.

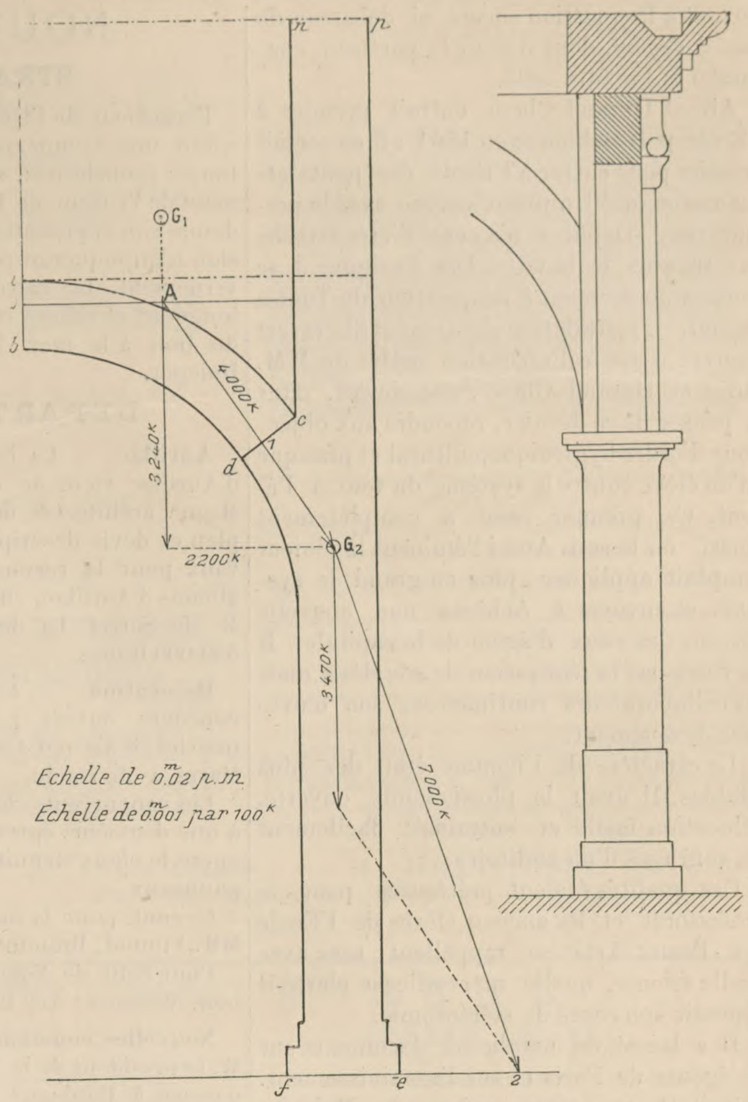
Le travail de flexion pour une pièce est donc réduit à $\frac{56.3}{2}$ ou $18^{k}15$; avec le travail de compression le total n'est plus que de $25^{k}2$, chiffre très convenable.

On voit à quel prix cette seconde solution peut être adoptée.

P. P.

STABILITÉ D'UN PILIER D'ANGLE.

Un de nos abonnés nous demande de vérifier la stabilité d'un pilier d'angle. Les arcs plein cintre représentés en coupe et élévation, (fig. 1), supportent une corniche de $0^{m}50$ de hauteur sur laquelle repose une charpente métallique dont le poids de $20{,}000^{k}$ est uniformément réparti sur une longueur de 90^{m}.



Le pilier d'angle a pour dimensions $0^{m}50 \times 0^{m}50$.

Pour juger si elles sont suffisantes nous déterminons les pressions sur les joints suivant la méthode ordinaire (*Mécanique appliquée*, p. 852).

La surcharge par mètre courant se compose du poids de la charpente 220^{k}, et du poids de la corniche 880^{k}, soit au total $1{,}100^{k}$. Elle est équivalente à la charge d'un mur en maçonnerie de $0^{m}30$ d'épaisseur et $1^{m}66$ de hauteur (fig. 2). L'arc en maçonnerie et les tympans ont une épaisseur de $0^{m}30$ et pèsent environ $1{,}260^{k}$; nous ne considérons bien entendu que le demi-arc et nous admettons que la maçonnerie pèse $2{,}200^{k}$ le mètre cube. Le joint de rupture peut être pris vers *c d*. Le poids du voussoir *b m n c d* est de $3{,}240^{k}$, et est appliqué au centre de gravité G_1. La poussée $2{,}200^{k}$ est déterminée au moyen des lignes A*o* et A1 menées respectivement au tiers supérieur de la clef et au tiers inférieur du joint de rupture. Le pilier surchargé pèse environ $3{,}470^{k}$ et son poids est appliqué en G_2. Nous composons celui-ci avec la pression $A^{1} = 4{,}000^{k}$; et nous trouvons une résultante $G_2\,2 = 7{,}000$ qui rencontre le joint *e f* en dehors du pilier. Le pilier étant carré, la construction donnerait le même résultat pour l'autre arc. Il faut donc augmenter les dimensions de ce pilier, les doubler au moins pour que la stabilité soit assurée.

E. B.

NÉCROLOGIE

M. DURAND-CLAYE.

Le nom d'Alfred Durand-Claye, qui vient de mourir prématurément, restera attaché aux grands travaux de voirie souterraine que la ville de Paris a exécutés depuis une vingtaine d'années, et

surtout à la question encore si débattue du *tout à l'égout*, dont il était le partisan convaincu et l'apôtre zélé.

Alfred Durand-Claye entrait premier à l'École polytechnique en 1861 ; il en sortait premier pour entrer à l'École des ponts et chaussées, qu'il quittait encore avec le premier rang. Depuis il n'a cessé d'être attaché aux travaux de la ville. Dès l'origine il se voua exclusivement à la question du Tout à l'égout. L'installation de Gennevilliers est l'œuvre d'une collaboration active de MM. Mille et Durand-Claye : elle devait, dans la pensée de ce dernier, répondre aux objections d'ordre hygiénique, cultural et pratique qu'on élève contre le système du tout à l'égout. Ce premier essai a complètement réussi, on le sait. Aussi l'éminent ingénieur comptait appliquer plus en grand le système, et envoyer à Achères une nouvelle portion des eaux d'égout de la capitale. Il ne verra pas la réalisation de son désir, mais ses collaborateurs continueront son œuvre avec dévouement.

Le caractère de l'homme était des plus affables. Il avait la physionomie ouverte, l'élocution facile et entraînait facilement les suffrages d'un auditoire.

Ces qualités étaient précieuses pour le professorat, et les anciens élèves de l'Ecole des Beaux-Arts se rappellent tous avec quelle science, quelle merveilleuse clarté il exposait son cours de stéréotomie.

Il a laissé de nombreux documents sur les égouts de Paris et sur l'assainissement. C'était là son œuvre principale. Mais les questions les plus diverses ont été abordées par lui. L'agriculture notamment avait été l'objet de ses études. Dans de nombreuses conférences il insistait sur les améliorations qu'on peut apporter au génie rural ; utilisation des eaux des rivières pour l'irrigation, propagation des machines agricoles, etc.

Enfin ses travaux sur la mécanique sont également célèbres, et sa méthode de calcul des voûtes de maçonnerie est devenue classique.

CONCOURS

VILLE D'ASNIÈRE — GROUPE SCOLAIRE

Le jugement a été rendu le 2 mai.

1er prix, M. Lequeux, de Rouen.
2e — M. Achille Legros et E. Larmée de Paris.
3e — M. Bourgeois, de Poissy.

Mentions dans l'ordre suivant aux devises *Studium — Tandem — Tosca — A, B.*

VILLE DE MELUN. — CAISSE D'ÉPARGNE.

Premier prix, MM. Pronier et Harant.

Deuxièmes prix, M. Richardière, M. Calinaud Louis.

Troisième prix, M. Guyon.

Mentions, MM. Dupuy, Poulain, Guisez et Carré.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Percement de l'isthme de Pérekop. — Ce serait une Compagnie française qui, selon toutes probabilités, serait chargée du percement de l'isthme de Pérekop. Le tsar a déjà donné son approbation au projet. La concession n'impliquerait pas une garantie du gouvernement. Le canal aura 111 verstes de longueur et reliera la mer d'Azof et le bassin du Don à la mer Noire et au bassin du Dniéper.

DÉPARTEMENTS

Aurillac. — La commission de l'hospice d'Aurillac vient de charger MM. Lucien et Magne, architectes, de l'étude définitive, avec plan et devis descriptif et estimatif, des travaux pour la reconstruction de l'asile des aliénés d'Aurillac, sur les terrains acquis de M. de Sarret. La dépense a été évaluée à 550,000 francs.

Décoration. — Le jugement du double concours ouvert pour la décoration des mairies d'Arcueil-Cachan et de Nogent-sur-Marne a été rendu.

Les concurrents choisis auront à participer à une deuxième épreuve, après laquelle sera opéré le choix définitif pour l'exécution des panneaux.

Ce sont, pour la mairie d'Arcueil-Cachan : MM. Vimont, Bramtot, Baudoin.

Pour celle de Nogent : MM. Lenhardt, Debon, Weisse et Ary Renan.

Nouvelles constructions de Bordeaux. — M. le président de la République, lors de son passage à Bordeaux, a visité l'hospice des enfants assistés et l'hôpital des enfants.

Le nouvel établissement se divise en deux parties : l'hospice des enfants trouvés ou abandonnés et l'hôpital des enfants, où sont soignés temporairement les enfants malades. Il occupe une superficie de 22,000 mètres, dont 3,000 en constructions.

L'hôpital est complètement terminé et fonctionne depuis quelque temps déjà.

M. le président de la République a ensuite inauguré les nouveaux bâtiments de la Faculté de médecine.

La superficie est de 9,426 mètres carrés, la dépense prévue était de 2,300,000 francs.

Lorsque l'édifice, élevé par M. Pascal, architecte, sera complètement terminé, il sera un des plus beaux et des mieux aménagés de France.

Nous reviendrons, d'ailleurs, avec plus de détails sur ces intéressantes constructions.

PARIS

Ecole des Beaux-Arts. — M. Eugène Guillaume est nommé membre du conseil supérieur de l'instruction publique.

Mairie du VIe arrondissement. — Il est alloué un crédit de 150,000 francs pour la continuation des travaux d'agrandissement de la mairie du VIe arrondissement.

Arènes de Lutèce. — Est autorisé pour les travaux de consolidation à exécuter aux arènes de Lutèce, l'emploi du crédit de 27,000 francs, le surplus de la dépense adoptée en principe en 1884, soit 31,000 francs, sera portée au projet de budget de 1889.

Assainissement. — Le premier bureau du Sénat a nommé membre de la commission des égouts de Paris, en remplacement de M. de Freycinet, nommé ministre, M. de Sal qui est hostile au projet.

La Tour Eiffel. — Au cours de la discussion sur la demande d'autorisation pour la Compagnie du Panama, M. Goirand, député des Deux-Sèvres, a allégué que M. Eiffel, constructeur de la tour qui porte son nom à l'Exposition, n'avait pu réaliser son œuvre qu'à l'aide des sommes qu'il recevait de la Compagnie de Panama pour la fourniture des écluses. L'Agence Havas communique aux journaux la lettre suivante que M. Eiffel vient d'adresser à M. Goirand :

Paris, le 28 avril 1888.

Monsieur le député,

Vous avez affirmé hier à la tribune que je n'ai pas pu trouver d'actionnaires pour la tour et qu'elle était construite avec l'argent des actionnaires du Panama.

Je proteste contre votre assertion de la manière la plus formelle.

Depuis quinze mois que les travaux sont commencés, je n'ai jamais fait appel à des actionnaires.

De plus, avant l'origine des travaux et plus d'un an avant que je sois entré en relations avec la Compagnie de Panama, j'ai justifié devant les présidents de la commission de contrôle de l'Exposition, MM. Christophe, Teisserenc de Bort et Tirard, que j'avais d'ores et déjà entre les mains toutes les ressources nécessaires pour l'exécution de la tour.

L'opinion publique sera juge de vos procédés de discussion et de la valeur de vos allégations.

J'ai l'honneur de vous saluer.

Signé : G. EIFFEL.

Conseil municipal. — M. Paillot dépose une proposition invitant l'administration à présenter à bref délai un projet de construction d'une mairie dans le Xe arrondissement, la mairie actuelle étant absolument insuffisante.

Après quelques observations présentées par M. Hervieux et le directeur des travaux, la proposition de M. Paillot est, sur la demande de M. Arsène Lopin, renvoyée à l'administration, avec mission de présenter au conseil le résultat de ses études qui devront porter tant sur la reconstruction de la mairie sur son emplacement actuel, que sur les terrains qui deviendront libres par suite de la désaffectation et de la démolition de la prison de Saint-Lazare.

MM. Strauss, Daumas et Stupuy rappellent qu'ils ont également déposé une proposition tendant à l'agrandissement de la mairie du IXe arrondissement,

Ils demandent que le projet concernant la construction de la seconde aile de ce monument soit déposé à bref délai, car il y a urgence.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

MAISON r. Feydeau, 21. A adjuger ch. des not., mardi 29 mai 88, à midi. Rev. 12.100 f. M. à pr. 125.000 fr. S'ad. à **M. Olivier-Beauregard**, r. de Lille, 101, et à Me **Cocteau**, not. r. de Lille, 37.

ADJON ch. des notaires de Paris, mardi 29 mai 1888, à midi : 1° D'une **Maison**, r. St-Anastase, 4. Rev. br. 11,845 fr. M. à p. 100.000 fr. 2° D'une autre **Maison**, r. d'Enghien, 50. Rev. br. 11.480 fr. M. à pr. 100.000 fr. S'ad. à Me **D'Hardivillers**, not., 14, r. Thévenot dép. du cah. d'en h.

ADJON m. s. une ench. ch. des not. de Paris, mardi 15 mai 1888, à midi. D'une **Propriété** à Paris (13e ar.), r. du Chevaleret, 129, sup. 854 m. rapp. br. 6.630 fr. Mise à prix : 60.000 fr. S'adresser à Me **Colleau**, notaire, 21, avenue d'Italie, dép. de l'ench.

Adj. s. 1 ench. ch. des not. de Paris, le 15 mai 1888 du **CHATEAU** de **Lorey**, entre **Mantes** et **Evreux** station de **Bueil**. 1 h. 3/4 de Paris. Parc de 12 hect. bordé par l'Eure sur 700 m. M. à p. 160.000 fr. Jouis. im. S'ad. à Me **Mahot-Delaquarantonnais**, not. à Paris, 14 r. des Pyramides.

GRANDE et **belle Prop. à Ville-d'Avray** r. de Marnes, 6. A vendre ch. des not., 15 mai 1888, à midi. C. 20.000 m env. M. à p. 120.000 fr. Cette Prop. a coûté plus de 400.000 fr. S'ad. à Me **Clouvet**, avocat, à Paris, r, St-Jacques, 326. A Me **Mahot**, not., r. des Pyramides, 14 ; Et à Me **Tollu**, not. r. de Grenelle, 9.

GRANDE PROPRIÉTÉ r. Lafayette, 218, et quai Valmy, 197 libre de locat. Terr. habit. atel. Cont. 1.100 mètres Prêt du Crédit foncier 100.000 fr. M. à p. 120.000 fr. A adjuger ch. des not., le 29 mai 1888. S'ad. aux not. Me **Segond**, r. Laffite, 7, dép. de l'ench. ; Mes **Robineau** et **d'Hardiviller**. à Paris.

Adj. s. 1 ench. ch. des not. de Paris, le 15 mai 1888, **PROPRIÉTÉ** à **Paris-Auteuil**, Villa Montmorency, Av. des Sycomores, 20, en 4 lots, sur les M. à p. de 15.000 f. 20.000 f. 70.000 f. et 18.000 f. S'ad. à Me **Mahot-Delaquerantonnais**, n. r, des Pyramides, 14.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

MOSAÏQUES
FACCHINA ✠ maître mosaïste. breveté 47, r. Cardinet, PARIS *Vno précéden*

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS

A. SANGLIER
MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mon HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

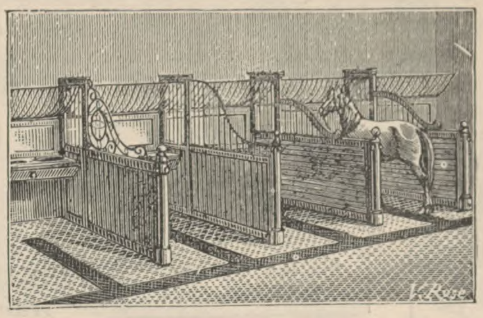
TÉLEPHONE

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAME DE LA VALLEE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES
BASSES-COURS

H. RABOURDIN

39, *rue Boissy-d'Anglas, Paris.*
(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)
STALLES ET BOXES TOUT EN FER, SYSTÈME BREV.
Sans sonorité, et garantis contre tout accident.



MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878
Envoi franco sur demande, d'albums, tarifs, plans et devis
Des spécimens d'écuries et selleries en tous genres sont exposés dans les magasins
39, rue Boissy-d'Anglas, à Paris.

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MEDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MEDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✠, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS -- BUANDERIES

BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS
Hydrothérapie générale
Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.



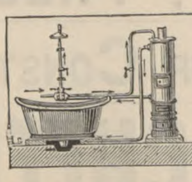
APPAREILS de LESSIVAGE
Chaudières. — Cuviers. — Séchoirs
Installations complètes pour blanchisseries Communautés, Lycées, Collèges, etc.

A. BORDIER
Constructeur, Bté., S. G. D. G.
2, rue Claude-Vellefaux
PARIS

BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIENS.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.

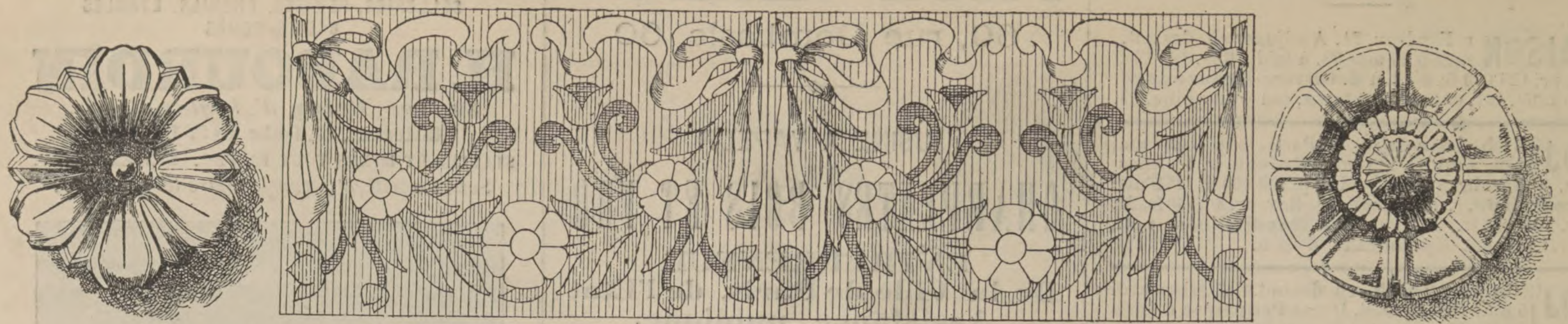


ENVOI FRANCO DE CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, PARIS

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Teléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

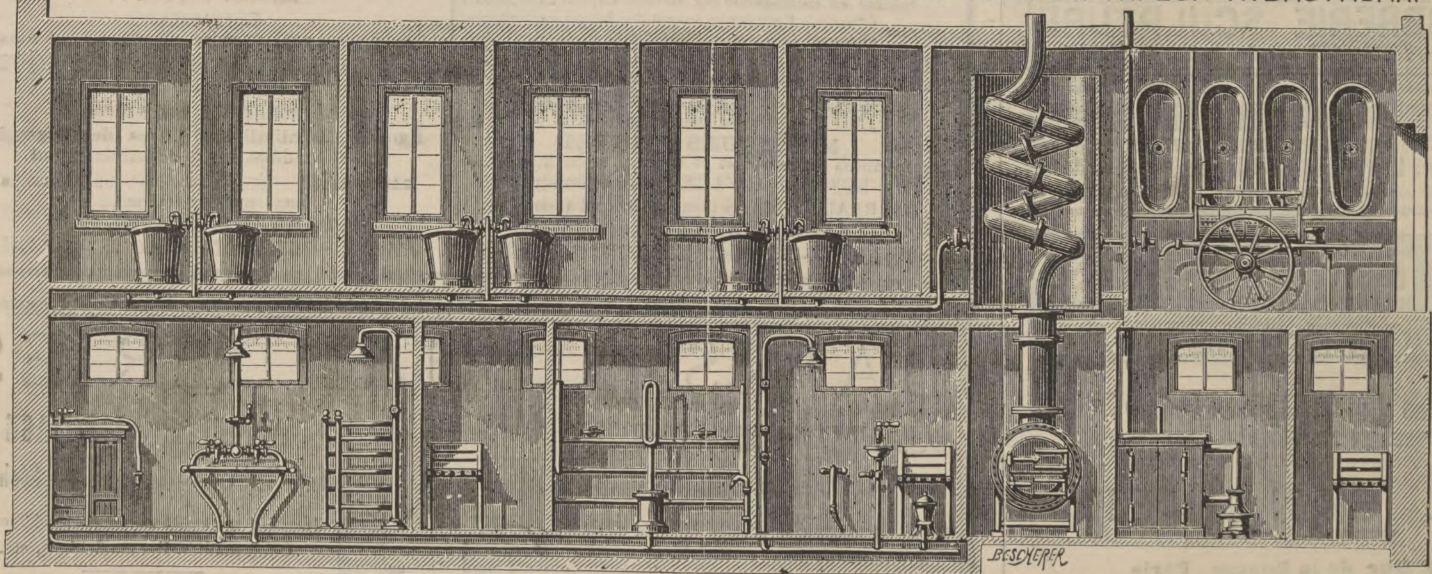
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER · PARIS

L. D'ANTHONAY.

INGÉN[R] CONST[R] ENTREP[R] DE FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — Paris
BAINS PUBLICS. BAINS DE VAPEUR. HYDROTHÉRAPIE

APPAREILS DE CHAUFFAGE



INSTAL[TIONS] DE BUANDERIES ET LAVOIRS

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET C[IE]

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

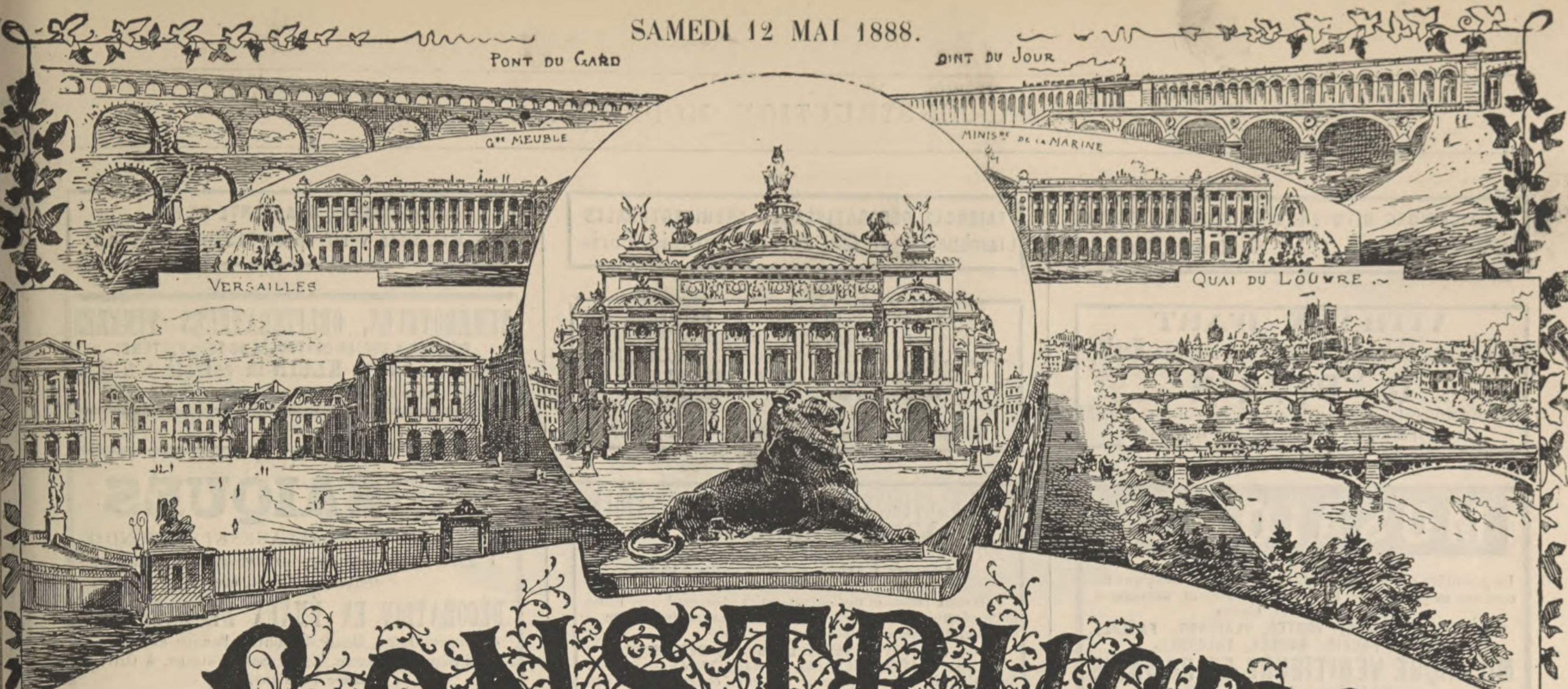
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

CREUSETS EN PLOMBAGINE

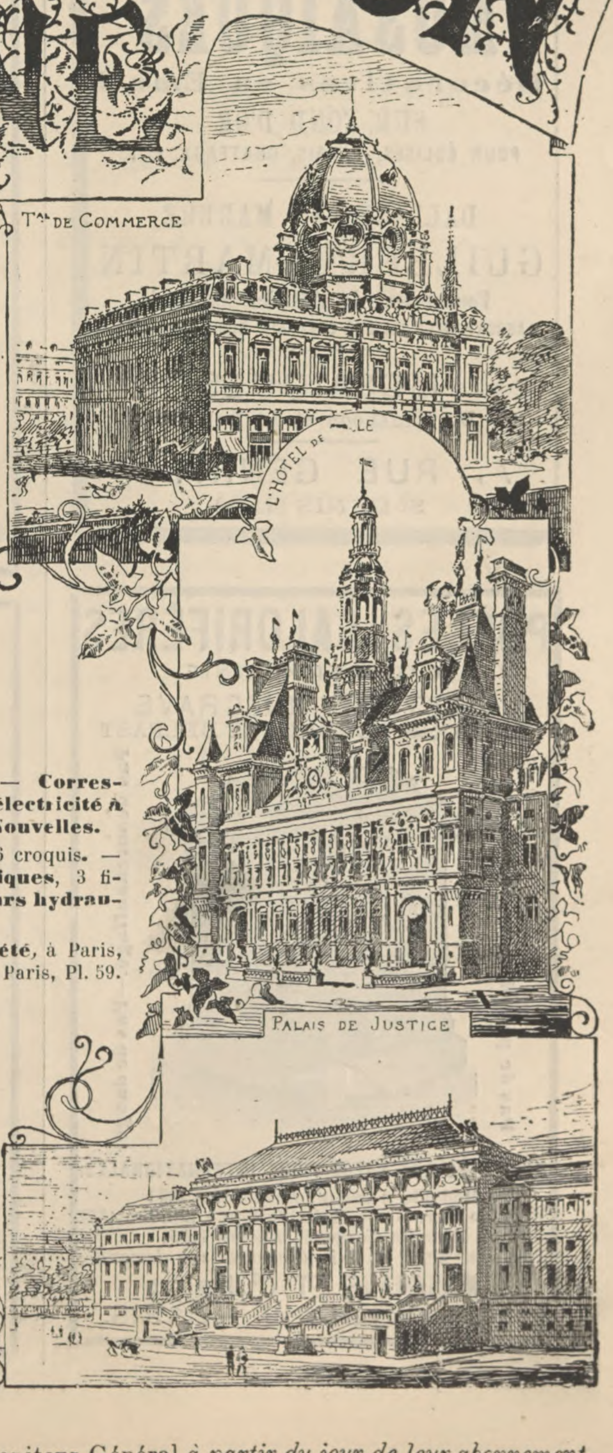
3e ANNÉE. N° 31

SAMEDI 12 MAI 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris.
Administration : 17, rue Bonaparte.

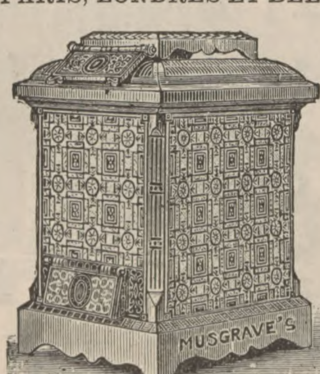
Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — *Nos abonnés reçoivent en prime le* Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

MOSAÏQUES
Maison fondée en **1852**
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD. D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaïste breveté
47, rue Cardinet,
PARIS

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.
DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST
Pas de poussière. — Pas d'odeur


Pas de surchauffage. — Pas de danger
MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PHOTOGRAPHIE
SPÉCIALE
POUR MM. LES ARCHITECTES
Réproduction de façades et intérieurs d'après nature
Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins
Photogravure typographique
Photolithographie
FERNIQUE
31, Rue de Fleurus
PARIS
Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

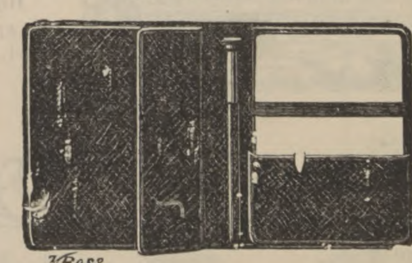
A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS
BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX
INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spéc., 212, boul. Voltaire

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. **KLEIN** invent. btê. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCNE Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant
Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.
LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.
S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX

Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande

CAUSERIE

L'ARCHITECTURE AU SALON

PROPOS D'UN FLANEUR

AVANT L'OUVERTURE

II

Le jour du vernissage, je ne monte jamais l'escalier du palais des Champs-Élysées sans une réelle émotion. Le néophyte s'apprêtant à être initié aux secrets de la Bonne Déesse ne devait pas avoir de battements de cœur plus précipités que les miens. Est-ce cette année que va apparaître à mes yeux éblouis et charmés l'œuvre géniale si impatiemment attendue ? Va-t-il enfin se montrer le maître désiré ? L'architecture, qui se remue fiévreusement sur son lit de douleurs, va-t-elle, cette fois, jeter ses béquilles, déchirer ses bandelettes, secouer les cendres qui l'étouffent? Est-il venu le sauveur, le messie qui, d'un geste puissant et impératif, montrera la voie à suivre?

On a beau être sceptique — comme tout Parisien qui se respecte — il y a des circonstances où l'on n'est plus maître de ses sensations. Pensez donc, quelle joie, quel orgueil si je pouvais — un des premiers — annoncer, crier, hurler sur les toits, *urbi et orbi*, la bonne nouvelle !

Aussi, sans reprendre haleine, j'ai traversé en courant la peinture qui me faisait les plus inconvenantes avances, et je me suis rué à l'architecture.

Sœur Anne ne vois-tu rien venir ?

Hélas !.......

Comme l'année dernière, moins que l'année dernière même, je n'ai trouvé au Salon aucune originalité tout à fait caractéristique, aucune velléité sérieuse d'indépendance, aucune tentative audacieuse de révolte.

Je n'avais certes pas l'espérance bébête d'apercevoir tout à coup surgissant de la cymaise — crac, comme d'une trappe de féerie, au Châtelet — un projet incarnant la formule de l'architecture moderne. L'art ne se transforme pas ainsi, du jour au lendemain, et ne sort pas tout armé du cerveau de Jupiter. Les évolutions sont lentes, sages, rationnelles, presque mathématiques ; je ne l'ignore pas et je n'exige pas qu'un homme ait de la barbe avant d'avoir été sevré. Mais je désirerais constater ces prodromes si typiques qui annoncent — chez les êtres aussi bien que dans les sociétés — l'approche des crises graves et décisives.

Et cependant une poussée de sève semble partout faire craquer la couche durcie du sol. En Musique, le mouvement commencé par Berlioz, repris triomphalement par Wagner, continue sa marche avec Saint-Saëns, Lalo, Frank et d'Indy. Voilà déjà quelques années que nous sommes délivrés de la musicaille italienne ; avant la fin de ce siècle, les flonflons d'Adam, de Clapisson, de Maillart et d'Auber auront été rejoindre les rengaines de Rossini, de Bellini et de Donizetti. En Littérature, la victoire des naturalistes est si complète que l'on se sent vraiment pris de pitié pour les vaincus dont l'*Abbé Constantin* et le *Maître de forge* personnifient l'aspiration suprême et dont le désarroi est tel qu'ils sont obligés d'octroyer — faute de mieux — le fauteuil académique à un mathématicien sans lettres, à un prélat quelconque, à un perceur d'isthmes, à un journaliste sans notoriété et à un vaudevilliste à la mode. En Peinture, la lutte si dure, si douloureuse qu'ont eu à soutenir les précurseurs assassinés par la bêtise humaine, est à peu près terminée. Les rieurs qui se tordaient, au fameux Salon des Refusés, devant les toiles de Ribot, d'Harpignies, de Whistler, de Cazin, de Fantin, de Manet, de Courbet, les rieurs se sont prudemment mis du côté du manche. Aussi les expositions annuelles se sont-elles radicalement modifiées, humanisées, francisées. D'un geste d'ennui, le public a balayé la friperie antique qui a dégringolé du Capitole avec un bruit de vieille ferraille, et toutes ces épaves minables— le javelot de Philopœmen comme le casque de Romulus, le glaive d'Oreste aussi bien que la toge de César—ont été échouer dans la boutique d'un revendeur ou le magasin de costumes d'un théâtre de banlieue. Qui est-ce qui veut du sublime ? — A deux sous le tas, voyez la vente ! La gravure a secoué son sommeil léthargique et les Bracquemont, les

Rops, les Guérard, les Buhot, les Los Rios ont vivifié, de leur burin révolutionnaire, les planches glacées et emperruquées d'autrefois. Un souffle généreux de renaissance a aussi passé sur la Sculpture. Junon, Minerve, Neptune, d'autres divinités très comme il faut, subissent aujourd'hui l'encanaillant voisinage de simples mortels en plâtre, en marbre et en bronze. Une porteuse de pain, un loqueteux obtiennent la médaille que Vénus et Cicéron — vexés — ne peuvent décrocher, et, en attendant le formidable coup de massue que le statuaire Rodin, cet Hugo de l'ébauchoir, va asséner sur la nuque de ses confrères, en 1889, avec sa *Porte de l'Enfer*, les marmottes, les chemises de grosse toile, les jupons réalistes forcent à penser à Millet et au triomphe posthume du maître admirable qui est presque mort de misère, de chagrin, de dégoût dans un trou de campagne.

En Architecture?... Ah! dame, le décor change; quelques rares artistes ont bien essayé le mouvement en avant; avec autant de talent que de courage, ils ont produit des œuvres conçues dans des données nouvelles extrêmement intéressantes, mais ils sont peu suivis et pas du tout encouragées. M. Sedille, par exemple, attend encore la médaille d'honneur qu'une conception aussi personnelle que le *Printemps* mérite sans conteste; ainsi de M. L'heureux, avec *Sainte Barbe*, ainsi de plusieurs autres dont le nom est sous ma plume.

Plutôt que de se casser la tête à composer une grammaire technique conforme au langage de notre temps, la jeunesse trouve infiniment plus commode d'appliquer le formulaire gréco-romain ou gothico-renaissance qu'elle a en poche. Quant à l'État, il est comme Vert-Vert, il ne sait rien de rien; il faut qu'il lise l'étiquette collée dans le dos d'un monsieur pour reconnaître sa valeur intrinsèque. Si M. Vaudremer, sous le nom de Tartempion, avait présenté en projet, au ministre de l'Instruction Publique et des Cultes, l'église de Montrouge — ce joyau de notre Paris monumental — on l'aurait poliment mis à la porte, et on aurait préféré Notre-Dame-des-Champs ou Saint-François-Xavier, simplement parce que ces deux bâtisses étaient procréées par des crayons officiels. Les commandes, les places, les titres, les récompenses, les honneurs, le pain de chaque jour se trouvent entre les mains des Romains et des Diocésains, qui ne sont pas tendres pour les novateurs, pauvres diables fatalement condamnés à être broyés par ces deux terribles machines encore plus administratives qu'artistiques.

Rien à tenter de ce côté. Reste le public. Eh bien, allez donc proposer à un client « l'Architecture moderne », et vous verrez comment vous serez reçu. Suivant son tempérament et ses goûts, il exigera une villa italienne, un manoir normand, un castel renaissance, un burg moyen âge, un château Louis XIII, Louis XIV, Louis XV ou Louis XVI, voire même une pagode indienne, mais une habitation contemporaine! *Vade retro, Satanas!*

Du reste, pas plus que la direction des Bâtiments civils, est-ce qu'il comprend quelque chose à ces questions-là, le client?

— Ce que vous appelez l'architecture contemporaine, c'est la peluche, n'est-ce pas? me disait dernièrement, d'un ton badin, un personnage grave.

Pour ce brave homme — et de très bonne foi — la façade d'une maison, telle que je la rêvais, devait être tendue en peluche, avec des cablés aux chambranles, une frange dans la corniche et des lambrequins satin crème sur le toit.

Il ne faut donc pas trop s'étonner du manque relatif d'intérêt du Salon de 1888, mais il y a lieu de s'attrister d'une torpeur, nous plaçant dans un état d'infériorité humiliante vis-à-vis des autres Arts qui ont, depuis longtemps déjà, virilement brisé les vieux moules.

Surtout, qu'on n'interprète pas mal ma pensée; selon moi, le Salon manque d'intérêt *relatif*, mais, en somme, il est plein de talents et de talents variés. Le critique d'ailleurs a le devoir de ne pas se montrer exclusif et de reconnaître impartialement les qualités d'une œuvre, même quand l'auteur a des manières de voir diamétralement opposées à la sienne propre.

Je parlerai donc en toute équité de *la Restitution du palais des Césars sur le mont Palatin, à Rome*, par M. Deglane. C'est un travail colossal, aussi consciencieux qu'érudit et qui doit indubitablemenent obtenir la médaille d'honneur, étant donné que cette haute récompense est décernée à l'œuvre la plus importante de l'Exposition. Les relevés de différents fragments, sur calque, ombrés à la mine de plomb, sont d'un moelleux et d'un effet charmants. Les dix chassis qui représentent un effort des plus honorables sont du reste rendus avec autant de goût que de virtuosité. A part la polychromie qui est traitée bien timidement, l'œuvre est extrêmement réussie; elle évoque une vision exacte de ce que devait être cette grandiose et fastueuse civilisation romaine. Certainement, c'est là un des plus beaux envois de Rome qu'il m'ait été donné de voir.

Je ne voudrais pas mêler une goutte de fiel aux félicitations sincères que j'adresse à M. Deglane, en lui demandant si cette restauration — quelqu'intelligente et remarquable qu'elle soit — n'est pas signée plutôt d'un archéologue que d'un architecte. Il y a là une question délicate difficile à traiter ici, mais je ne puis m'empêcher de trouver dangereuse l'idée de sacrifier ainsi au moins une année de son existence, à réédifier sur le papier un monument en ruines. Quoi qu'on en dise, je doute que l'analyse minutieuse d'un palais de l'ancienne Rome apprenne à bâtir une banque, une gare, un lycée ou même une maison de rapport. C'est une étude attachante, passionnante même, je le reconnais; c'est une gymnastique intellectuelle excellente, je n'en disconviens pas, mais n'est-ce pas aussi un exercice un peu stérile, peut-être même redoutable si l'on est assez faible pour se laisser enlizer dans la poussière vénérable des siècles morts?

M. Girault a été moins heureux que son camarade de Rome. La *Restauration de la villa Hadrienne* est d'un intérêt médiocre. Non seulement le monument construit pour le fils adoptif de Trajan ne possède ni la majesté, ni la grandeur, ni l'impeccable pureté de style du palais des Césars, mais le côté matériel du rendu, quoique correct, manque

de charme et l'aquarelle en est bien faible. L'auteur qui est un artiste de valeur a donné à ses amis le droit de se montrer exigeants, et l'année prochaine, j'en suis convaincu, il prouvera que nous avions raison de compter sur lui.

M. Redon, lui aussi, sera-t-il plus heureux dans un an? Je le souhaite. En tout cas, il aurait sagement agi en gardant chez lui des châssis dont la place n'est vraiment pas ici. Ces fragments des temples de *Mars vengeur* et de *Castor et Pollux*, ce relevé de la table de Pompéï, ces lavis sans taches et sans babochages, prouvent que l'auteur n'a pas perdu son temps à la villa Médicis et qu'il est un élève studieux, mais qu'est-ce que cela peut faire au public? Se figure-t-on Planté, dans ses concerts, exécutant des gammes et des exercices? Et puis, entre nous, *Mars vengeur!*... *Castor et Pollux!*... Oh! étonnants, admirables, sublimes, d'accord, mais un peu connus; pas tout le temps, grâce pour une année, une seule, une petite, rien qu'une. J'adore *Athalie*; si j'étais condamné cependant à entendre chaque soir et pendant vingt ans le chef-d'œuvre de Racine, j'en deviendrais hydrophobe ou... je finirais par trouver exquis le répertoire des cafés-concerts.

M. Redon ne s'est pas rattrapé avec ses *Etudes sur l'architecture renaissance*. Elles sont plus habiles que les *Etudes antiques*, mais quel choix étrange! Ce *Tombeau de Malatesta*, qui décidément est fort estimé par les jeunes gens et qui fait prime sur la place, est un des plus abominables spécimens de l'architecture gothique que l'on puisse imaginer. Il me rappelle la cathédrale d'Orléans et certaines guérites funéraires du Père-Lachaise. Si ce mauvais drôle de condottier a brutalement occis Françoise de Rimini et son gentil amant, ma foi il est bien puni de sa vivacité. Avoir été enterré sous cette architecture et avoir été mis en musique par M. Ambroise Thomas, c'est beaucoup pour un homme seul.

Seigneur que ce calice s'éloigne de moi!

Frantz Jourdain.

(*A suivre.*)

A FRANTZ JOURDAIN

6 mai 1888.

Mon cher ami,

Merci d'avoir conservé un bon souvenir de notre collaboration. J'ai conservé, très vif, celui de votre heureuse initiative.

J'éprouve encore la sensation du froid jeté par la proposition inattendue de donner, à chaque Salon, une médaille d'honneur à un architecte. De quoi s'avisait-on de parler à une assemblée de peintres? Quel rapport cela avait-il avec le but d'une réunion composée de deux cents artistes, dont deux architectes? Les médailles d'honneur des peintres et des sculpteurs ne seraient-elles pas démonétisées si l'on en donnait de semblables, à qui? A des architectes, ces pauvres petites bêtes sur lesquelles on marche par inadvertance, sans méchanceté, mais sans remords. C'était cependant le moment fatidique et vous aviez compris qu'un article bien net, bien simple et bien clair, inséré dans les statuts d'une société en formation, serait maintenu, tandis que plus tard, avec des comités, des sous-comités, avec des règlements, des discussions, avec le parlementarisme, il faudrait soulever des montagnes, décrocher des étoiles, désordonner des constellations pour arriver au même résultat.

Je m'entends encore parler à nos camarades réfrigérés. Ma voix me semblait résonner comme sous les voûtes d'un caveau vide; elle m'étourdissait. Les oreilles me tintaient, ma gorge se serrait, je râlais. J'avais honte de ce que nous étions seuls de notre avis. Je voyais l'effarement du président Mazerolles, le regard compatissant de mon ami Ferrier qui m'insinuait de me taire, pendant que je cherchais en vain une approbation, un point d'appui. Je sentais que, par mon premier discours, je perdais à jamais tout droit à la considération publique. Mes pieds devenaient d'argile, je m'écroulais. Et cependant — je dois vous en croire, — je fus « logicien serré et orateur persuasif. » Fallait-il que nos camarades fussent bienveillants!

On pouvait tout alors; mais aujourd'hui, pour un simple vélum à suspendre dans chacune de nos deux salles, pour un divan, pour une mise en scène pareille à celle de toutes les autres salles, on se heurte aux formalités, à l'économie, à l'inertie. Le comité ne peut rien, le jury non plus. Les bureaux sont vides, le tapissier a perdu ses outils. — « Allez-en chercher d'autres! » — « Mais, Monsieur, l'an passé... » — « Vous êtes autorisé, je serai responsable. » — « Ça ne s'est jamais fait. » — « Faites-le, je vous prie. » — « Monsieur, j'ai cinq enfants. » — « Faites-le donc pour eux. » — « Monsieur, je suis malade... »

Mon cher Frantz, s'il vous plaît, pendant que vous êtes au Salon, poussez une de vos bottes alertes à l'article 3 du règlement spécial à notre section. Lisez-le, vous verrez qu'il exclut, sans examen, la plupart des œuvres originales, au plus grand bénéfice des copies, des « mises-au-point » qu'on admet malgré l'article 3 des DISPOSITIONS GÉNÉRALES, afin de remplir les vides qu'ont laissés les compositions évincées. C'est un article nuisible; pourfendez-le! Son application amène les jurys à refuser de très bonnes choses, à faire des enquêtes sur la provenance des châssis. Et ces enquêtes sont si mal faites, le règlement est tellement inapplicable, que beaucoup de projets contre lesquels il voudrait sévir lui échappent, tandis que d'autres sont atteints. Tout ce qu'on peut prétexter pour fermer, sans examen, le Salon d'architecture aux œuvres d'artistes vivants, militants, ne doit pas prévaloir contre l'intérêt supérieur qui commande de revenir aux anciens errements, de recevoir ce qui est bien et de refuser ce qui est inférieur, en vue d'une répartition équitable de la place disponible.

Vous faites un Salon dans la *Construction moderne*, mon cher Frantz, j'en fais un dans l'*Artiste*. Si, pour exposer nos opinions, nous n'usons pas exactement des mêmes mots, nous ne nous traiterons pas pour cela de romantique, de classique, de rien qui soit en ique. Je n'irai pas, insidieusement, vous affubler d'une gargouille au nez et j'ai confiance que vous dédaignerez de me glisser sous le bras... un balustre.

A vous, bien affectueusement.

E. Loviot.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 2e classe.

L'*Hôtel d'un peintre statuaire!* Celui qui eût proposé, il y a un demi-siècle, un tel programme aux élèves de l'École, n'eut-il pas été taxé d'utopiste? « Toujours des rêves, se serait-on écrié, des projets de châteaux en Espagne, des constructions idéales dont on ne connaît pas d'exemples! Voyez-vous ces messieurs les architectes édifiant pour leurs camarades peintres et sculpteurs, de ces demeures uniquement réservées aux nobles et aux financiers? Quand donc songera-t-on à l'École à être quelque peu pratique? Quand donc se décidera-t-on à proposer des projets dont on puisse au moins quelque jour espérer la réalisation? »

Eh bien, ce jour est venu. Les temps ont marché; les peintres ont leur hôtel; et le programme en question a pu être proposé sans soulever le moindre étonnement. Ce n'est pas à dire, cependant, que tous les peintres, même à la fois statuaires, en soient arrivés à posséder des hôtels de l'importance de celui dont les élèves de deuxième classe nous ont soumis des projets. Mais les temps marcheront encore. Déjà on ne peut plus dire qu'il n'en existe pas d'exemples. Et en vérité, un peintre qui se paye la fantaisie — peu lucrative, chacun le sait — de faire de la sculpture, ne peut-il se payer cet autre luxe d'un hôtel entre cour et jardin comme celui que nous allons voir?

Ah! s'il s'agissait de l'hôtel d'un architecte, c'est pour le coup qu'on pourrait avec raison crier à l'invraisemblance. Aussi pareil sujet de concours n'a-t-il point encore germé dans l'esprit d'aucun professeur de théorie.

Mais ne quittons pas notre peintre statuaire. L'hôtel qu'il s'agit de lui élever aurait sa façade sur un large boulevard.

Il se compose de :

1° Un rez-de-chaussée comprenant : un grand vestibule orné de statues ; un grand escalier communiquant à tous les étages ; un escalier de service ; une bibliothèque ; deux ateliers de sculpture accompagnés de pièces accessoires et pourvus d'entrées directes extérieures, de plain pied avec la cour, pour l'accès et la sortie des marbres et le passage d'un cheval.

Les dépendances extérieures comprendraient une cuisine avec deux offices, une écurie pour quatre chevaux, une remise, une sellerie, un logement de concierge surmonté de logements de domestiques et d'un grenier à fourrages ;

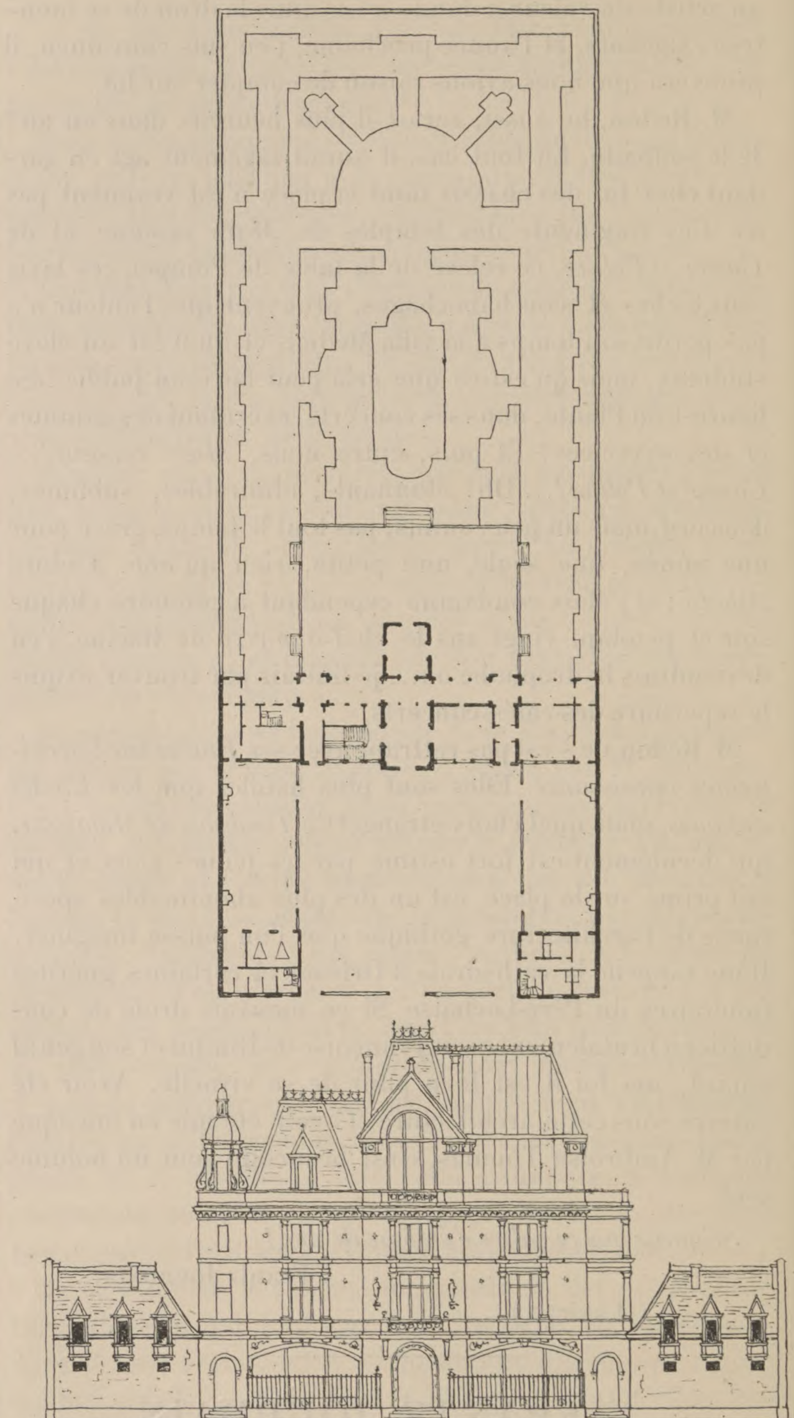
2° Un premier étage comprenant un appartement complet de réception, c'est-à-dire deux salons, une antichambre, une salle à manger avec office et monte-plats ;

3° Un deuxième étage comprenant trois ou quatre chambres à coucher avec cabinets de toilette, salle de bain et un petit salon ;

4° Un troisième étage où conduirait un escalier avec entrée directe extérieure pour modèles ; il comprendrait deux ateliers avec pièces accessoires et une galerie de tableaux et de dessins de maîtres ; un des ateliers serait consacré à l'étude et présenterait un jour ordinaire, l'autre serait plus ouvert et plus éclairé pour donner des effets de plein air ou tout autre à volonté ;

5° Un sous-sol comprenant un calorifère, des dépôts de bois, charbons, etc.

CONCOURS DE 2e CLASSE. — L'Hôtel d'un Peintre-Statuaire. Projet de M. Bion.

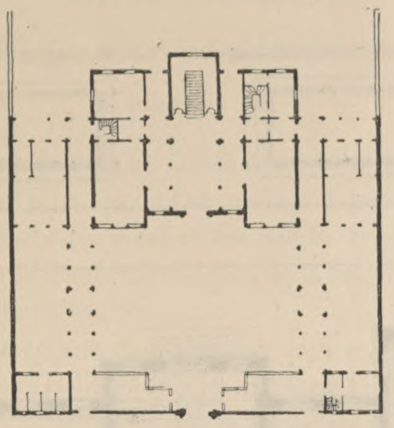


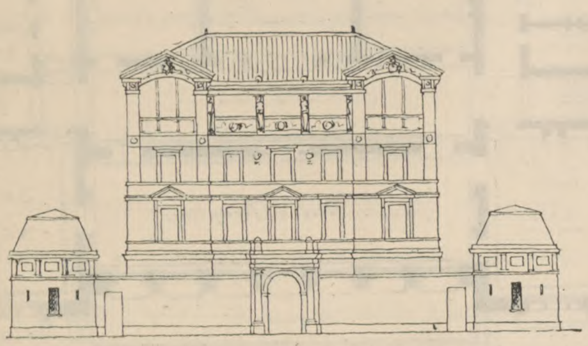
A tous les étages, il y aurait des water-closets avec lavabos.

La façade serait tournée vers le nord; le terrain serait de forme rectangulaire entouré de trois murs mitoyens, il aurait 50 mètres de largeur, sa profondeur étant indéterminée.

Plusieurs des plans présentés étaient très convenables, peut-être pas excessivement ingénieux, mais nous ne saurions demander à des projets de deuxième classe ce que nous serions en droit d'exiger, sur le même programme, d'élèves de première classe. Ils offraient, la plupart, comme dispositions générales, celles que montre notre croquis du projet de M. Raibaud ; les uns avec un vestibule moins important et les ateliers éclairés sur leur grand côté ; les autres avec le bâtiment principal dégagé des bâtiments en ailes, ce qui le diminuait beaucoup et donnait des ateliers trop petits; d'autres, enfin, avec diverses variantes dont l'énumération serait sans intérêt. Nous n'avons pas donné les plans des étages, pensant bien que le lecteur pourrait sans peine les imaginer.

Projet de M. Raibaud.

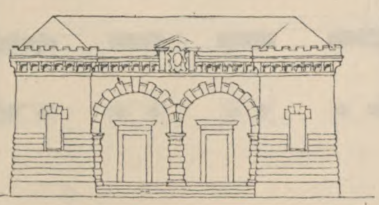


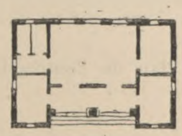


Les façades, ainsi que nous avons trop souvent à le constater, manquaient d'étude. Trop de grandes bâtisses dans le style des *Magasins réunis*. Pas assez d'esprit, ni de liberté, ni de caprice, des boîtes enfin, avec, en saillie, soit la partie milieu, soit les ailes, les parties saillantes étant dans les deux cas *frontonées*. Celle de M. Raibaud était plus accueillante, traitée en style pompéien, et égayée par quelques peintures et une grande frise de faïences sous la galerie supérieure. C'est, à vrai dire, ce qui nous a fait crayonner son projet de préférence à plusieurs autres dont les plans valaient bien le sien.

Le jury n'ayant pas décerné de première mention, on comprendra notre hésitation lorsqu'il s'est agi de choisir nous-même, pour nos croquis, parmi tant de projets de valeur à peu près égale. Il en est un cependant devant lequel notre hésitation a cessé et auquel, assurément, nous aurions accordé une première mention. C'est celui de M. Bion, élève de MM. Douillard et Thierry. Le croquis que nous en donnons suffira, nous l'espérons, à en montrer toutes les qualités. Comme la façade est amusante! Comme les ateliers sont bien accusés! Et celui de plein air! Voilà qui est franc. Pourquoi seulement, avec ce parti pris de franchise, avoir éclairé l'escalier, au rez-de-chaussée, par une grande baie

UN CORPS DE GARDE. — Esquisse de M. Février.





si semblable à celle de l'atelier? Néanmoins comme la silhouette pittoresque est attirante!

Ainsi qu'à MM. Bion et Raibaud, d'autres mentions ont été distribuées à MM. Michelet, Lépine, Charpentier, d'Hout, Collet, Legresle, Hebbelynck, Raimbert, Bouvens, Dupont, Meister, Clavel, Morot, Sylva Pereira, Audiffred, Dauphin, Gauthier, Renou, Bonifassy, Briguel, Gontier, Jespier, Henyon, Jankel, Mars, Blain, Besombes, Vivier, Tronchet, Terra.

Ils étaient 42 concurrents.

Quittant l'hôtel, il nous faut passer devant *la façade d'une maison à loger*, sujet du concours d'éléments analytiques. Cette façade, située sur une rue de 12 mètres de largeur, avait un rez-de-chaussée avec passage de porte cochère au milieu et magasins à droite et à gauche, un entresol et trois étages carrés, plus un cinquième étage lambrissé dans le comble, éclairé par des lucarnes, et un sixième étage, dans la pointe dudit comble, destiné aux chambres de domestiques et éclairé par des châssis à tabatière. La longueur de la façade était de 15 mètres.

Qu'en dire? Ce n'est pas chez des débutants que nous pouvons espérer trouver une nouvelle solution satisfaisante de ce problème si difficile, à savoir : une bonne façade de maison à loger, bien divisée et bien percée. Traité par des élèves plus avancés, un tel programme offrirait quelque intérêt. Proposé à des commençants, il n'a pour but que de leur faire étudier des fenêtres, des chambranles, des appuis, des bandeaux, des corniches, sans beaucoup s'inquiéter de la composition générale. Excellents exercices, sans doute, mais devant lesquels on comprendra que nous n'ayions pas ici à insister.

Ont obtenu des secondes mentions : MM. Poeyano, Garros, Balzac, Favey, Wassilieff, Dupard René, Bertagne, Deligny, de Monclos, Letrosne, Vicati, d'Auberville, Hebard, Janty, Patriau, Gardelle, Imbert, Debat, Champeaux, Widal, Beal, Renevey.

Un corps de garde proposé comme sujet d'esquisse pouvait donner et a donné de petites compositions plus ingénieuses. Celle de M. Février, élève de MM. Daumet et Girault, dont nous avons fait le croquis, était particulièrement séduisante et bien caractérisée.

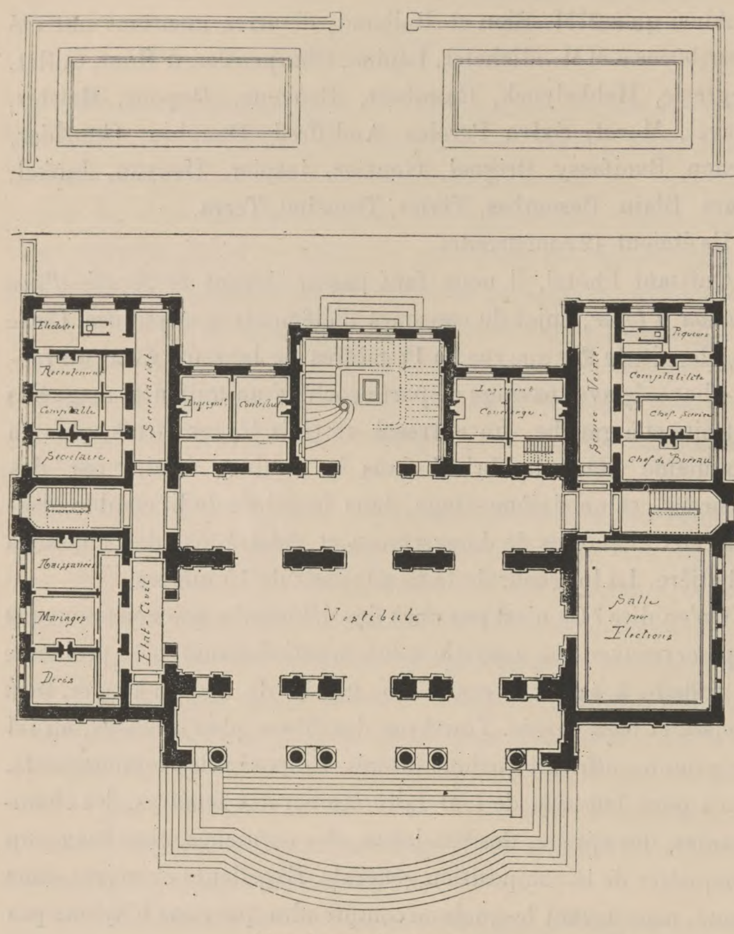
Situé sur le quai d'un port, près d'une grande rivière, ce corps de garde, précédé d'un portique, contenait une salle pour les soldats, garnie de lits de camp, une chambre pour l'officier, deux cabinets d'aisance et deux cellules ou *violons* pour renfermer les vagabonds ou délinquants, hommes ou femmes, qui sont arrêtés pendant la nuit. On devait ajuster sur la façade les armes de la ville où l'édifice serait situé.

Deux escaliers mettaient en communication la berge du port et le sol du quai.

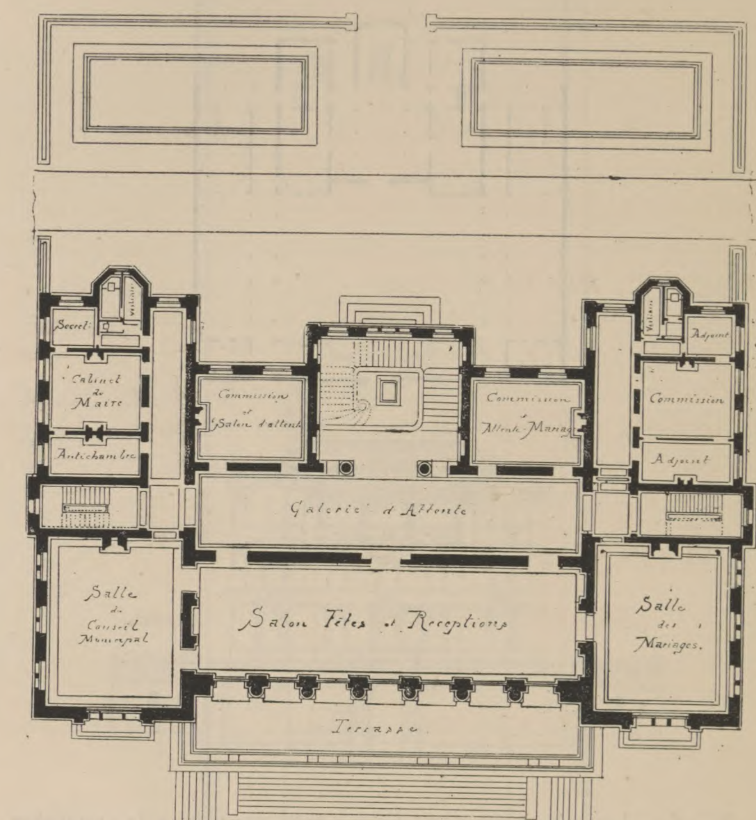
Le terrain, non compris les escaliers, avait 15 mètres sur 10. Ont été mentionnées, outre l'esquisse de M. Février, celles de MM. Duquesne, Bernard, Dalmas, Bonifassy, Collet, Mars, Meister, Varcollier, Français, Fouët, Recoura, Imbert, Lépine.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

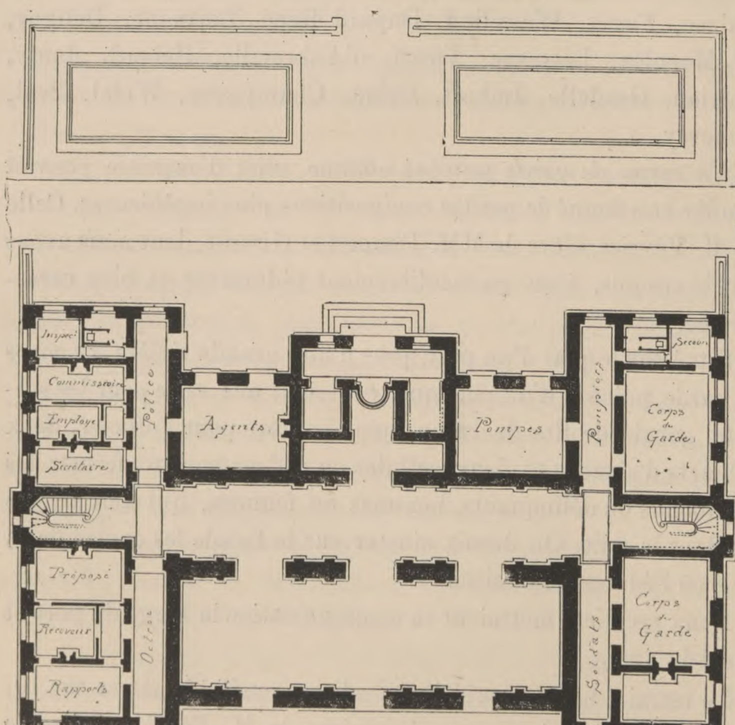
CONCOURS DE LA VILLE DE CALAIS. — Hôtel de Ville. (Voyez page 354.) — Projet de M. Héneux.



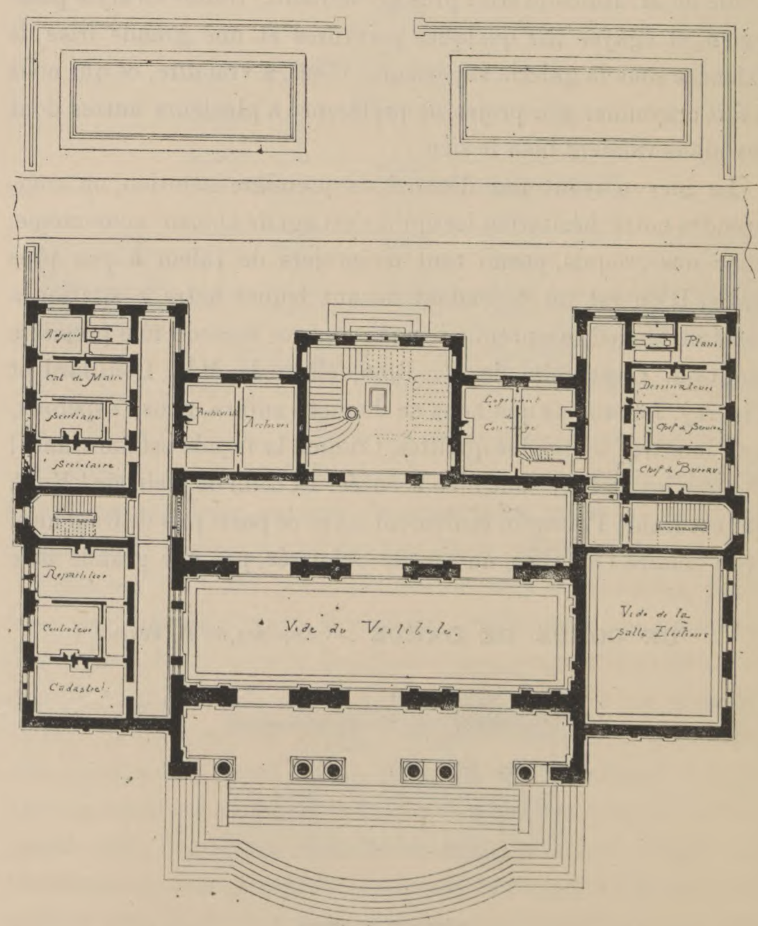
Plan du rez-de-chaussée.



Plan du 1er étage



Plan du sous sol.



Plan de l'entresol.

Échelle de $0^{m}002$ par mètre.

PORTE COCHÈRE

BOULEVARD RICHARD-LENOIR, A PARIS

PLANCHE 59.

Nous donnons, d'après un dessin original de M. Gaillard, l'architecte, la porte cochère d'une maison à loyer du boulevard Richard-Lenoir. La porte est un des motifs de la façade que l'on s'efforce encore de décorer, au milieu de la sobriété croissante de nos constructions utilitaires.

M. Gaillard a eu pour entrepreneurs dans ce travail :

MM. Picoche et Gille pour la maçonnerie ; Martinet, menuiserie ; Chapard, serrurerie ; Mallet, sculpture.

La pierre du socle est en Comblanchien, et la partie supérieure en Tercé. La menuiserie est en chêne ciré.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mur séparatif. — Acquisition en mitoyenneté. — Conséquence.

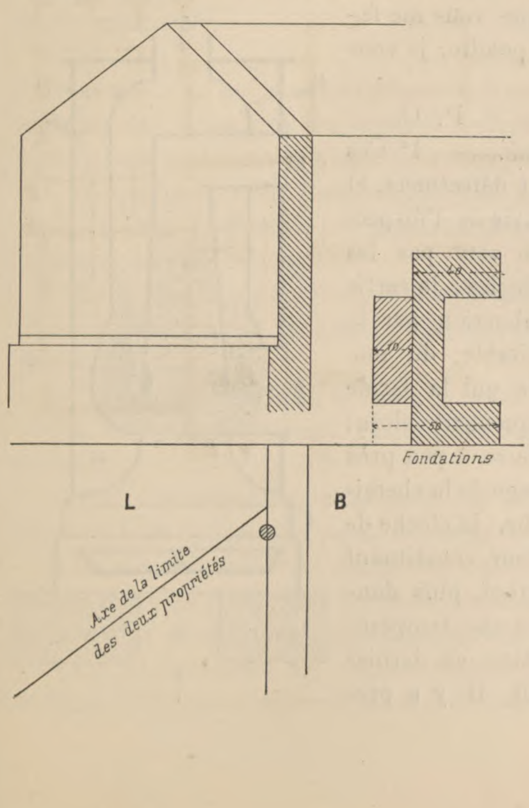
Ma cliente, que j'appellerai L..., demande à acheter la mitoyenneté d'un mur pignon qui la touche, où est élevée une construction de deux étages, appartenant à B... qui a construit ce mur voilà deux ans environ.

B... a construit sur son dernier pouce sans emprunter rien à son voisin, un mur de 0m50 dont je vous donne un petit croquis et explication.

B... a fait son mur de 0m50 en fondations, les 0m50 chez lui au niveau du sol. En élévation il s'est retraité de 0m10 sur lui, a bâti son mur de 0m40, dans lequel il a placé des placards et corps de cheminée dans l'épaisseur ce qui fait qu'il ne reste plus que l'épaisseur d'une brique de 0m12 du côté de ma cliente L... à qui appartient pour l'instant 0m10 de plus de terrain que B... lui a abandonné en élévation.

Le mur est insuffisant pour appuyer un bâtiment et sceller des poutres à 0m25.

B... peut-il s'opposer à la mitoyenneté ; il offre d'en rendre 0m22, 0m10 de terrain qu'il a laissé et 0m12 de son mur.



Quel est son droit ? ma cliente L... a-t-elle le droit de refuser le mur et peut-elle contraindre B... à le démolir et à le remonter aux frais des deux ?

Réponse. — Par sa fondation le mur construit par B... est immédiatement contigu à la propriété de L... ; en conséquence aux termes de l'article 661 du Code civil, L... peut obliger le propriétaire B... à lui rendre la mitoyenneté. La fondation doit être acquise pour ce qu'elle est comme sol et construction, et la partie en élévation pour moitié de la construction actuelle, déduction faite de cheminées et autres enfoncements pratiqués.

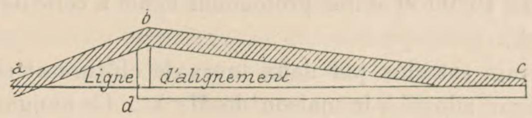
Le propriétaire B... lorsqu'il a fait le mur a pu l'établir dans les conditions où il existe, puisqu'il était son entière propriété, mais le droit de L... en acquérant la mitoyenneté est d'exiger que l'article 662 du Code civil soit respecté, c'est-à-dire que les enfoncements pratiqués soient supprimés, si ces enfoncements rendent le mur insuffisant pour lui.

Mais comme la suppression des enfoncements n'est que le résultat de l'acquisition de la mitoyenneté et de l'insuffisance du mur, en l'état, pour L..., c'est L... qui doit faire les frais des bouchements et raccords chez le voisin ; cette doctrine est celle de l'article 659 du Code civil et de la jurisprudence sur cet article.

Alignement.

J'ai à reconstruire, dans une sous-préfecture de 7 à 8,000 habitants, la partie *bc* de la façade *abc*, d'une maison soumise au recul. Je ne voudrais pas toucher à la façade *ab*. — Je désirerais simplement reporter sur la ligne d'alignement en *dc* la partie *bc* et relier ensuite par un mur établi normalement à l'alignement le point *b* au point *a*.

C'est pour l'exécution de ce dernier travail que je viens solliciter votre avis pour être assuré si, après avoir reconstruit la



façade *bc* en *dc*, j'aurais ensuite le droit de fermer le vide *bd* (d'une largeur de 0,60) qui est en avancement du plan d'alignement.

Réponse. — L'approbation d'un plan d'alignement attribue à la voirie la jouissance immédiate des terrains libres qui doivent en faire partie ainsi que le droit de jouir des terrains clos ou couverts de constructions, lors de la démolition volontaire ou forcée pour cause de vétusté des murs et des bâtiments qui s'opposent à ce que l'administration en prenne possession (Avis, Cons. d'Etat, 7 août 1839 ; Cass. 12 juillet 1855, Romagny, 19 juin 1857, Requiem).

En attendant, tout l'emplacement que le plan affecte à l'élargissement de la voie publique est grevé de la servitude légale *non ædificandi*. Cette servitude qui, modifie le droit de propriété dans l'intérêt général et dont l'exercice est placé sous la surveillance et le contrôle de l'autorité administrative, a pour but de rendre plus prompt l'élargissement dont il s'agit et de diminuer les dépenses qu'il doit entraîner (Cass. 27 janv. 1837, Mallez ; 2 août 1839, Léger Haas ; 14 août 1845, Vve Houdbine ; 6 avril 1846, Ch. réun. Gamelin ; 25 mai 1848, Chauvel ; 22 nov. 1850, Gédéon de Clairvaux).

Aucune construction ne peut donc être élevée sans autorisation sur le terrain retranchable, lors même, si ce terrain est ouvert, qu'elle serait séparée de la voie publique actuelle par un espace plus ou moins considérable, ou que, si ce terrain se trouve fermé par un mur, elle serait établie derrière ce mur, et, par conséquent, dans l'intérieur d'une propriété close (Cass. 2 août 1828, Chaudesais ; 4 mai 1833, Ch. réun., Aubin-Hautin ; 5 juillet 1833, Marguilliers de Saint-Pierre de Caen ; 3 décembre 1842, Evin ; 30 janvier 1847, Basfoy).

L'arrêté qui donne un alignement par suite duquel on est obligé

de reculer des constructions et de délaisser du terrain a pour effet de réunir de plein droit ce terrain à la voie publique ; le propriétaire ne peut réclamer autre chose qu'une indemnité (Arrêts, Cons. d'État, 31 août 1828, Lasbénès ; avis du comité de l'intérieur au Conseil d'État, 7 août 1839 ; 5 février 1857, Bourette).

En conséquence, dès l'instant que les constructions sont démolies ou que le terrain destiné à l'élargissement de la voie publique n'est pas clos sur cette voie, le terrain s'y trouve incorporé aussi complètement que s'il en eût toujours fait partie. L'impétrant n'a donc pas le droit d'en conserver la jouissance, d'y déposer des matériaux et d'y faire d'entreprises, lors même que la commune ne lui en aurait pas encore payé le prix (Cass., 4 oct. 1834 ; Bérard ; 16 juil. 1840, Ch. réun. Delalonde ; 10 juin 1843, Léger ; 19 juin 1857, Requiem ; 5 nov. 1868, Malgras).

Par ce qui précède, notre correspondant peut voir qu'il ne peut pas raccorder le point B avec le point D, car il y aurait là un travail fait en saillie sur l'alignement.

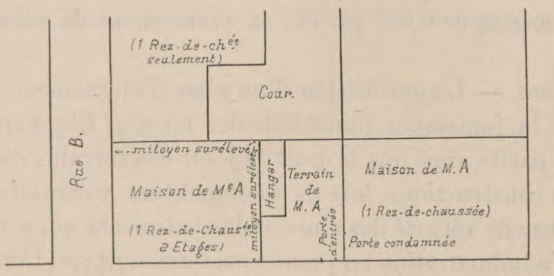
Exhaussement.

Mme A... est propriétaire d'une maison située à l'angle des deux rues A et B. Cette maison comprend un rez-de-chaussée et un premier étage.

La maison mitoyenne donnant sur la rue B comprend un rez-de-chaussée seulement.

Sur la rue A, la maison de Mme A... est séparée de la maison de M. A... par un terrain appartenant à ce même M. A..., d'une largeur de 10^{m}00 et d'une profondeur égale à celle de la maison de Mme A...

Ce terrain est clos par deux murs de clôture et contient un petit hangar adossé à la maison de M. A... Ce hangar tombe en ruines. M. A... accède dans ce terrain par une porte donnant sur



la rue A et pourrait au besoin y accéder par une porte percée dans le mur de sa maison actuellement fermée par une porte.

La maison de M. A... n'a qu'un rez-de-chaussée couvert en terrasse sur toute la surface.

Mme A... a surélevé sa maison d'un deuxième étage couvert en terrasse sur toute sa surface.

Par conséquent les deux murs mitoyens ont été surélevés d'une hauteur de 4^{m}50 environ. M. A... réclame le droit de surcharge.

Ce droit de surcharger est-il dû? Et dans quelle proportion comme prix?

Réponse. — Aux termes de l'article 658 du Code civil, tout propriétaire peut faire exhausser le mur mitoyen ; mais il doit payer seul la dépense de l'exhaussement, les réparations d'entretien au-dessus de la hauteur de la clôture commune, et en outre l'indemnité de la charge, en raison de l'exhaussement et suivant la valeur. L'indemnité de la charge est habituellement fixée aujourd'hui à la valeur du dixième de l'exhaussement.

Dans le cas de l'article 659 du Code civil, c'est-à-dire lorsque le propriétaire fait reconstruire le mur mitoyen à ses frais, par suite de l'insuffisance de ce mur pour supporter l'exhaussement, l'indemnité de la charge n'est pas due.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

CORRESPONDANCE

Je lis avec beaucoup d'intérêt les articles que vous publiez sur le chauffage et la ventilation et je profite de votre compétence toute particulière pour vous soumettre un cas de responsabilité qui m'incombe actuellement.

J'ai commandé à M. D., 10 appareils pour le chauffage des classes de deux écoles que j'ai construites dans la ville de X...

Ces appareils sont à combustion lente et à réserve de charbon qui tombe seul et entretient automatiquement la marche du feu pendant 7 à 8 heures en moyenne.

Voici le schéma de ces poêles :

B Bouche de chargement.
A Réglage de l'air.
C Cendrier.
E Départ de fumée.
D Arrivée d'air pur.
H H Sortie d'air chauffé.
K Bassin d'eau.

Or, il arrive que les gaz de la combustion s'échappent quelquefois par la bouche B quand la charge de combustible est presque consumée ou bien quand la réserve s'allume dans toute sa masse. L'inspecteur primaire prétend que ces poêles sont dangereux et qu'ils pourraient asphyxier les élèves, de sorte qu'en faisant la réception de l'école, il les a refusés.

Je vous serais reconnaissant de me dire :

1° Si vous connaissez ces poêles, et quel est votre avis sur leur valeur et les dangers que peut présenter leur fonctionnement?

2° Si vous avez entendu parler d'écoles dans lesquelles ces poêles auraient été la cause de commencement d'asphyxie sur les élèves?

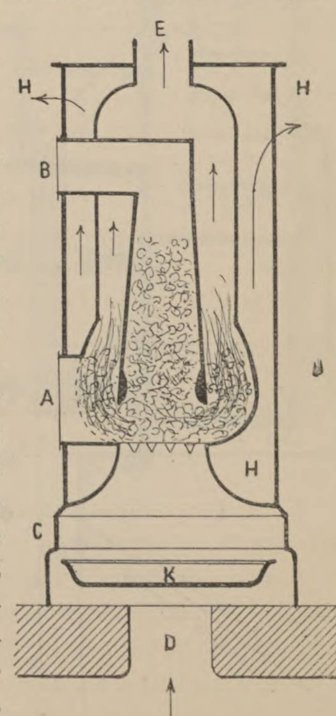
3° Si l'appareil est mauvais, comment faire pour le refuser au fournisseur quand il est resté trois mois en service?

Il est vrai que, *dès le premier jour*, je lui en ai signalé les inconvénients et que, jusqu'ici, *j'ai toujours refusé de viser* sa facture et de faire la réception.

4° Quelle est la responsabilité que je pourrais encourir à ce sujet, comme ayant fait la commande pour le compte de la ville de X., et le fournisseur ne doit-il demeurer garant des vices de sa fourniture ?

J'espère que vous voudrez bien me pardonner toutes ces questions ; et espérant que vous me ferez l'honneur d'y répondre, je vous prie d'agréer, etc.

P. C.



Réponse technique. — 1° Ces poêles me paraissent défectueux, et je serais assez de l'avis de l'inspecteur primaire qui ne veut pas les recevoir dans ses écoles ; la sortie des gaz de la combustion par la bouche B est inévitable, du moment que la porte qui la ferme n'est pas hermétiquement close ; elle devra se produire à peu près fatalement si le tirage de la cheminée E vient à faiblir, la cloche de réserve, par sa hauteur, constituant une cheminée d'autant plus dangereuse qu'elle est à une température très élevée. Dans ce dernier cas, comme l'on sait, il y a pro-

duction d'oxyde de carbone, et son introduction dans la classe par la bouche B pourrait amener des accidents, ce gaz étant délétère à très faible dose. Si l'on ne veut pas admettre ce danger, il faut reconnaître toutefois que la sortie de la fumée, quelque intermittente qu'elle puisse être, est au moins incommode.

2° Je ne connais pas d'écoles où ce genre de poêles ait été employé.

3° et 4° Pour ces dernières questions, je passe la parole à M. Ravon, secrétaire du comité de jurisprudence, qui a une compétence toute spéciale pour y répondre.

A. P.

Réponse. — La question se résout à savoir dans quelles conditions a été fait le traité pour la fourniture des poêles. S'il a été dit par exemple que les poêles devront servir au chauffage de l'école et qu'ils devront remplir les conditions d'hygiène requises, le fournisseur doit évidemment reprendre ses appareils comme comportant un vice qui les rend impropres à l'usage auquel ils ont été destinés et comme ne répondant pas d'ailleurs aux conditions exigées.

Mais, si les appareils en question ont été acquis purement et simplement, sans qu'il ait été imposé des conditions particulières au fournisseur, celui-ci n'est responsable que dans les termes de l'article 1641 Code civil, c'est-à-dire qu'autant que les appareils comportent des vices cachés.

Quant à la responsabilité de l'architecte, elle serait engagée si le fournisseur n'était pas tenu de reprendre ses appareils, car il y aurait faute de l'architecte de ne s'être pas suffisamment rendu compte de la valeur des poêles avant leur commande.

ASCENSEURS HYDRAULIQUES

(*Voyez page* 356.)

Nous continuons cette revue des ascenseurs avec puits par l'examen d'un type qui nous paraît présenter de grands avantages ; les différentes parties ont été étudiées avec le plus grand soin par d'habiles ingénieurs, MM. Roux et Combaluzier.

On peut dire que dans leurs installations, rien, ou presque rien, n'est laissé à l'imprévu ; l'appareil qui est toujours prêt à parer aux éventualités est sans poulies, ni chaînes, ni contre-poids à la partie supérieure.

Nous avons vu qu'un constructeur était arrivé à cet équilibrage inférieur en noyant tout son appareil ; et que la section annulaire économisait sur la section pleine qui serait employée dans le même cas, une profondeur de forage égale à la hauteur de la course ; elle n'en exige pas moins, par rapport aux systèmes à équilibrage inférieur, une augmentation :

1° De la longueur du cylindre égale à la hauteur du contre-poids plus une fraction de la hauteur de la caisse qui contient les poulies ;

2° Du diamètre égale au moins à la moitié de celui-ci.

Ces deux augmentations ne peuvent que majorer le prix de revient.

Voyons maintenant quelles sont les critiques que l'on peut adresser à cet appareil au point de vue de la sécurité.

Il est reconnu qu'il est dangereux d'atteler des chaînes à une cabine, parce qu'étant constamment soumises à l'usure, elles créent au bout d'un certain temps d'emploi, un danger imminent.

Jusqu'ici cependant, ces chaînes étaient placées à l'extérieur et on pouvait, par une surveillance active, prévenir les accidents.

Si maintenant nous enfermons dans une enveloppe complètement close tout cet attirail ; comment saurons-nous qu'un maillon est en mauvais état ? Quand pendant une manœuvre ce maillon viendra à casser, l'énorme contre-poids tombera au fond du cylindre qui sera brisé par le choc, laissant ainsi échapper l'eau qu'il contient et déterminant, par suite, une chute rapide de la cabine, si la cassure pratiquée a quelque peu d'importance.

On voit que ce perfectionnement tout en présentant moins de dangers que les systèmes primitifs est loin d'être parfait.

L'ascenseur de MM. Roux et Combaluzier, en réalisant tout aussi exactement l'équilibrage, échappe aux critiques précédentes ; l'inspection facile du mécanisme permet de se rendre compte de l'état dans lequel il se trouve.

Le compensateur (fig. 11, 12) se compose d'un cylindre, dont la longueur est d'environ le cinquième de celle du forage. Ce cylindre dans lequel se meut un piston ordinaire, communique par sa partie inférieure, avec le distributeur et par sa partie supérieure envoie l'eau dans l'enveloppe de la tige motrice.

Le piston P est attaché à l'extrémité d'un câble plat en laiton qui s'enroule sur une poulie à gorge noyée dans le cylindre du compensateur. Cette poulie est calée sur un arbre qui sort à l'extérieur où il porte un tronc de cône entouré d'une rainure hélicoïdale qui reçoit un câble dont une extrémité est attachée sur la grande base du tronc de cône ; l'autre extrémité supporte un contre-poids.

On voit que la correction de poussée est produite par la variation de longueur du bras de levier du contre-poids qui, pendant le mouvement, se rapproche ou s'éloigne de l'arbre.

Supposons la cabine en bas de sa course ; le piston P est à la partie inférieure du cylindre C', le câble qui porte le contre-poids est complètement enroulé sur son tambour et se trouve tangent à la petite base ; son action est minimum, elle contre-balance le poids de la cabine et celui du piston moins la poussée et les cent à cent vingt kilogrammes nécessaires pour la descente à vide.

Exerçons sous le piston P, au moyen de l'eau de la ville ou de

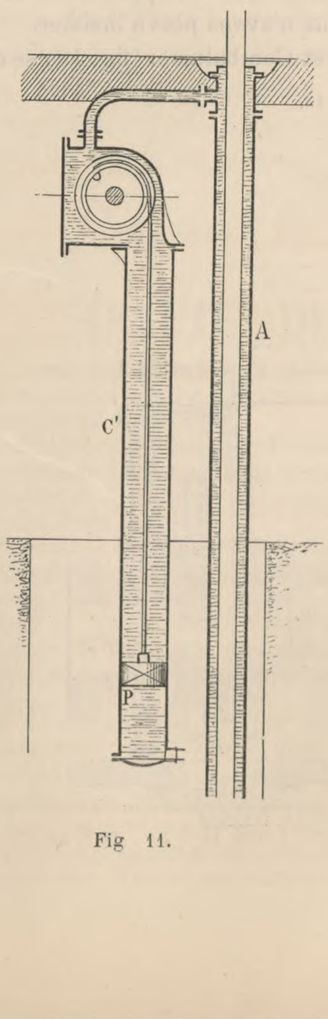


Fig 11.

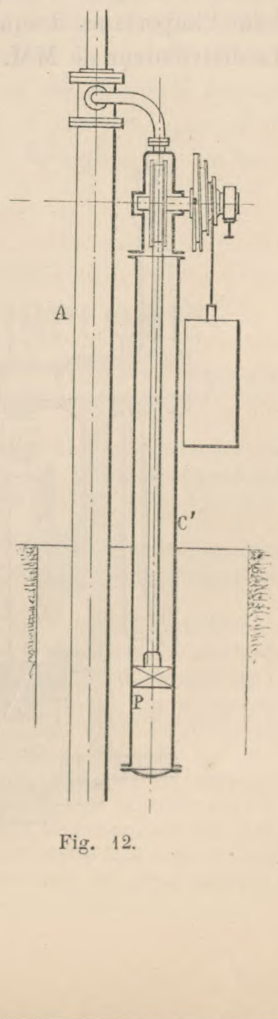


Fig. 12.

réservoirs placés sous les combles, une pression suffisante pour soulever la charge et la surcharge et pour vaincre les résistances ; nous produirons la montée ; la tige motrice sortira de l'eau, elle augmentera de poids, comme on dit quelquefois à tort, mais en même temps le bras de levier du contre-poids augmente et ce dernier exerce sur le câble en laiton une traction proportionnelle à cette augmentation. On n'aura donc, à chaque instant, qu'à produire le travail nécessaire que toute autre combinaison a également à effectuer.

Pour descendre, on met C′ en communication avec l'égout ; l'eau s'écoule ; et la charge plus la surcharge ou simplement la surcharge refoule l'eau du cylindre A dans le compensateur. En même temps, le câble du contre-poids s'enroule de nouveau sur son tambour pour revenir se placer tangentiellement à la petite base et on n'a dépensé que l'eau déplacée par la tige motrice, tout comme avec l'équilibrage en dessus.

En outre de cette dépense, il se produit dans tous les ascenseurs, une légère perte due :

1° A la quantité d'eau entraînée par la tige quand elle sort de son cylindre, car le presse-étoupe est impuissant à l'essuyer complètement ;

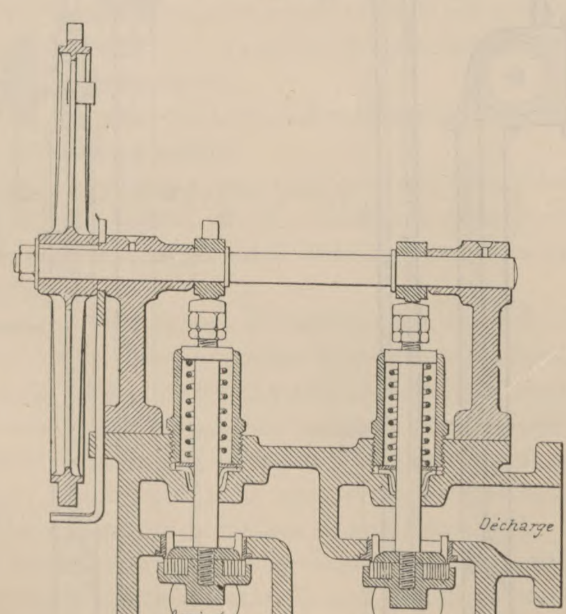
2° Aux fuites et aux suintements.

Lorsque le cylindre communique avec les conduites d'amenée, sans autre intermédiaire que le distributeur, cette perte est remplacée immédiatement sans qu'il soit nécessaire de s'en occuper ; mais quand on emploie un compensateur, la perte se produit sur un volume fermé servant de lien de transmission qui se raccourcirait si l'on n'employait un artifice pour le maintenir constant. Cet artifice très simple d'ailleurs, consiste à adapter sur une conduite en pression un robinet à repoussoir ou à levier muni d'une tringle que le plancher du véhicule attaque avant la fin de course et l'eau perdue se trouve remplacée par celle qui passe dans le robinet.

Comme on a pu en juger, l'ensemble de l'appareil est très satisfaisant ; il en est de même des détails, si on peut appeler détails des dispositifs tels que le distributeur dont les fuites entraînent rapidement une grande dépense inutile, et les appareils de sécurité sur l'importance desquels nous n'avons plus à insister.

Le distributeur de MM. Roux et Combaluzier (fig. 13) se distingue principalement par une grande douceur de manœuvre et une étanchéité complète des fermetures.

Fig. 13.



La pression de l'eau, à Paris, est en moyenne de 30 mètres au rez-de-chaussée, soit 3 kilos par centimètre carré. La section des soupapes étant 16 centimètres carrés environ, elles supportent un poids de

$$3 \times 16 = 48^{k}.$$

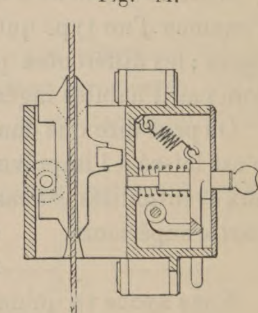
On ne peut songer à soulever directement ce poids, il faut réduire l'effort à faire. Pour cela, la distribution est commandée au moyen d'une corde sans fin qui embrasse un volant monté sur un arbre dont deux cames calées sur lui agissent sur les tiges des soupapes. L'effort est exercé tangentiellement au volant, par conséquent à l'extrémité d'un bras de levier auquel on donne une longueur telle que, combinée avec le faible avancement que produisent les cames pendant les premiers instants de la manœuvre, le travail à produire par unité de course a une valeur aussi petite qu'il est utile ; une force de 1 ou 2 kilos, appliquée à la corde, suffit pour ouvrir ou fermer.

Une qualité essentielle d'un bon distributeur est la douceur avec laquelle il intercepte ou établit les communications et détermine, par suite, les arrêts ou la mise en marche ; un départ trop précipité produit mauvais effet et une fermeture trop brusque donne lieu à des « marteaux d'eau », très préjudiciables à la durée des appareils.

Cette qualité est ici obtenue par la disposition des cames que nous venons de signaler ; elle ne détermine que lentement l'ouverture et l'augmente ensuite rapidement lorsque la première impulsion a été donnée. Pour la fermeture, le chemin inverse étant suivi, les soupapes ne viennent pour ainsi dire qu'avec précaution fermer les orifices.

Ce distributeur peut être commandé, soit de l'intérieur de la cabine, soit des paliers, soit encore, et automatiquement, au moyen de la boîte de manœuvre (fig. 14 et 15) dans laquelle passe une courroie plate, qui est le deuxième brin du câble de commande, et est formée de deux fils métalliques entourés de chanvre tressé. Cette courroie remplace avantageusement les tiges métalliques, primitivement employées dans le même but ; elle porte, à hauteur des différents étages, des butées qui se présentent respectivement aux verrous correspondants de la boîte de manœuvre, lorsqu'on a poussé ces derniers à l'aide des boutons.

Fig. 14.



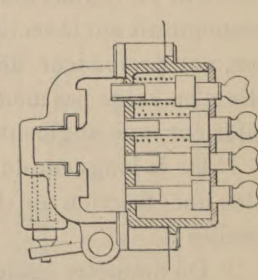


Fig. 15.

Passons maintenant aux mesures prises pour la sécurité ; nous en parlerons sommairement, car l'étude des détails nous entraînerait trop loin ; il ne faudrait toutefois pas en conclure un amoindrissement de leur importance.

Énumérons donc ces mesures :

1° La manœuvre est condamnée pendant qu'une personne entre ou sort de la cabine ; à ce moment en effet, la commande est fixée à la cabine au moyen d'une broche poussée par une came lors de l'ouverture de la porte ;

2° Cette broche est également poussée entre les ergots des butées quand on ouvre les portes des paliers et n'est retirée que quand le penne est de nouveau engagé dans sa gâche. Tout mouvement sera par suite impossible si les paliers ne sont pas séparés de la cage ;

3° La broche n'est dégagée que si la cabine est complètement

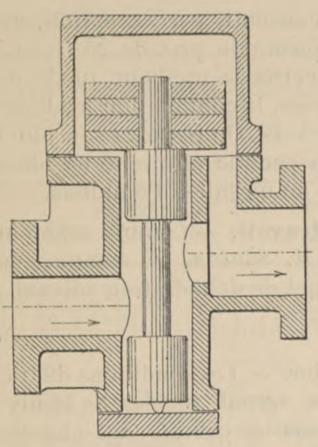


Fig. 16.

close, ce qui met les voyageurs à l'abri des imprudences qu'ils pourraient commettre ;

4° Si la vitesse de descente est plus grande que 25 à 30 centimètres par seconde, un régulateur (fig. 16), rétrécit l'orifice d'échappement et ramène la vitesse à sa valeur normale.

5° En outre de l'arrêt automatique au dernier étage et de la butée du contre-poids qui empêchent la cabine de passer sa limite de course le pied du piston est formé d'une lanterne dont les évidements livreraient passage à l'eau dans les cas où les deux premiers moyens seraient impuissants à déterminer l'arrêt.

Terminons par un exemple de prix de revient :

Un ascenseur desservant cinq étages et dont la course est de dix-huit mètres coûte 8.000 francs.

(*A suivre.*) C. J.

L'ÉLECTRICITÉ A DOMICILE

(*Voyez page* 321.)

Nous avons vu que si on plonge dans de l'eau acidulée une lame de zinc et une lame de cuivre il s'établit un courant, au moment de la fermeture du circuit. Il peut arriver, dans certains cas, que, pour produire une quantité suffisante d'électricité, on soit amené à construire des piles de dimensions considérables. Cela peut avoir un inconvénient, car leur maniement devient assez difficile ; on a alors imaginé de séparer la pile, pour ainsi dire, en *éléments*. Chaque élément se compose d'un vase, contenant de l'eau acidulée, où plongent une lame de cuivre et un bâton de zinc.

Il est clair que si tous les pôles zinc ou *négatifs*, d'une part, sont réunis métalliquement (fig. 1) et tous les pôles cuivre ou *positifs*, d'autre part, on aura sensiblement le même effet que si tout était dans une cuve unique.

La disposition que nous venons d'indiquer est une disposition en *batterie*, ou en *quantité*, ou en *dérivation*, parce que la *quantité* d'électricité produite est d'autant plus considérable que le nombre des éléments est lui-même plus grand.

On peut grouper les éléments de pile d'une autre façon (fig. 2). Le pôle négatif de la première communique avec le pôle positif de la seconde ; le pôle négatif de la seconde avec le pôle positif de la troisième ; et ainsi de suite. De sorte qu'aux extrémités, il reste libre un pôle négatif et un pôle positif. On a constaté que, tant que le circuit n'est pas fermé entre les deux extrémités, il ne se produit pas de courant et de plus, que, lorsqu'on ferme ce circuit, on obtient la même quantité d'électricité qu'avec un seul élément ; mais cette électricité a une *tension* plus forte, c'est-à-dire que la tendance qu'elle a à traverser le circuit extérieur à la pile, et tous les appareils qui s'y rattachent, augmente à mesure qu'on augmente le nombre des éléments, mis ainsi en *série* ou en *tension*.

Pour l'installation d'une sonnerie électrique, on emploie souvent deux et même trois éléments de pile. On les dispose en série, car il suffit d'une faible quantité d'électricité ; tandis que la résistance à vaincre dans le fil de la ligne, les indicateurs et la sonnerie est assez grande.

Fig. 1.
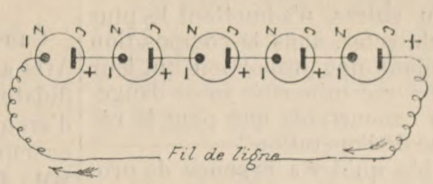


Fig. 2.

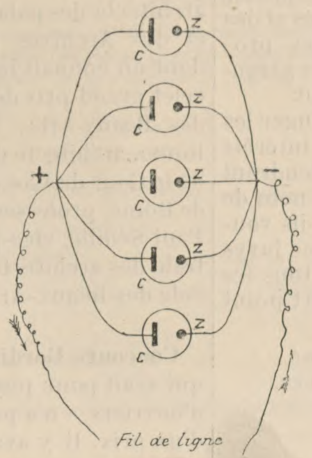
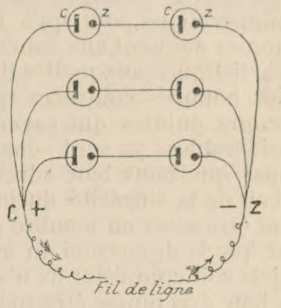


Fig. 3.



Dans quelques cas, on emploie une disposition *mixte*, représentée par la figure 3. Les éléments sont deux à deux en série et ces séries sont ensuite réunies en quantité. On obtient ainsi une tension plus forte que dans le premier cas, et une quantité plus grande que dans le second.

(*A suivre*). C. V.

— Dans notre précédent article (numéro du 14 avril 1888) sur *l'électricité à domicile*, nous avons dit, par erreur, qu'il y avait, dans la pile, formation de cristaux de sulfate de cuivre. Nous reprenons à la page 321, ligne 28 :

......L'on peut même constater que, sur la surface du zinc, il se dégage des bulles de gaz, que l'on a reconnu être de l'hydrogène. — Et au bout d'un certain temps, on remarque, au fond du vase, des cristaux blancs de sulfate de zinc. — L'explication du phénomène chimique est assez simple : le courant électrique a la propriété de décomposer l'eau en ses éléments *hydrogène* et *oxygène*. L'oxygène se combine avec le zinc, et, comme il se trouve de l'acide en présence il y a formation de sulfate de zinc......

C. V.

SOCIÉTÉ DES DIPLOMÉS

L'Association amicale des architectes diplômés par le gouvernement nous communique la note suivante qui résume les vœux émis par son comité le 27 avril 1888.

—Beaucoup de bons esprits cherchent les moyens de réglementer les concours publics afin de donner aux concurrents des garanties sérieuses et d'éviter les réclamations qui suivent trop souvent les décisions des jurys.

La Société centrale des architectes a déjà pris l'initiative d'excellentes mesures dans ce sens, et nous devons lui en témoigner ici toute notre gratitude.

Mais si les réformes nécessaires pour rendre l'institution des concours inattaquable sont difficiles à définir, il en est une cependant dont l'application immédiate semble facile à obtenir de tous ceux qui désirent conserver à l'institution même des concours, le côté de libérale impartialité qui l'a fait accueillir depuis plus de quinze ans.

Pour l'exposition annuelle des Beaux-Arts le jury se compose de 14 architectes, pour l'Exposition universelle leur nombre est de 25; dans les jurys nommés par l'Etat, la voix des hommes de l'art est en général prépondérante et cela est conforme à la sagesse la plus élémentaire. N'est-il pas surprenant alors que les programmes des

concours ouverts pour l'exécution d'édifices communaux ou autres, n'admettent le plus souvent les architectes, dans la composition des jurys, que dans une proportion qui leur assure d'avance une minorité aussi dangereuse pour les concurrents que pour le résultat lui-même de l'opération ?

Il nous semble qu'il y a urgence de protester contre cette tendance regrettable, et nous sommes assurés qu'il suffira d'appeler sur ce fait l'attention des municipalités et des administrations pour qu'à l'avenir les programmes donnent aux concurrents les garanties artistiques auxquelles ils ont droit.

Nos honorés confrères appelés à juger les concours publics qui savent quels intérêts considérables y sont engagés entendront l'appel que nous leur adressons au nom de l'art et de la sincérité du jugement, ils voudront être assez en nombre au sein des jurys pour que la discussion du mérite de tous les projets soit complète; ils n'admettront point que leur avis puisse être méconnu.

Pour le comité, le président,
M. DESLIGNIÈRES.

CONCOURS

EXPOSITION DE 1889

PAVILLON DE LA BOLIVIE.

1er Prix, M. Fouquiau.
2e Prix, M. Brien.
1re Mention, M. Portal.
2e Mention, M. Goustiaux.

RECONSTRUCTION DE L'OPÉRA-COMIQUE.

M. Lockroy, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, a décidé de ne pas faire dresser par l'administration le projet de reconstruction de l'Opéra-Comique. Il va ouvrir un concours entre les artistes français, et c'est le projet qui sera primé à ce concours qu'il adoptera.

En conséquence, à la rentrée, M. Lockroy demandera aux Chambres un crédit supplémentaire de 25,000 francs pour les frais de ce concours.

NÉCROLOGIE

Nous apprenons la mort de M. Castagnary, directeur des Beaux-Arts, décédé subitement vendredi matin.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Travaux à Alais. — La ville d'Alais a sollicité l'autorisation d'emprunter une somme de 1,130,039 francs destinée à pourvoir à des travaux de voirie comprenant diverses acquisitions qui feront ultérieurement l'objet d'une déclaration d'utilité publique pour 512,353 francs, et à la construction de huit écoles primaires et acquisition des terrains destinés à l'emplacement : 601,898 francs ; total 1,141,261 francs.

Un projet tendant à autoriser cet emprunt vient d'être déposé à la Chambre.

Emprunt autorisé. — *Moulins* (Allier). — 1,176,744 francs destinés à pourvoir, tant aux frais de construction d'un lycée de filles, d'une école maternelle et d'une école de filles, qu'à la conversion de deux emprunts antérieurement contractés.

PARIS

Candidatures. — L'Académie des Beaux-Arts a entendu la lecture des lettres de candidature à la place vacante dans la section d'architecture par le décès de M. Questel. Les concurrents, au nombre de sept, sont MM. Edmond Guillaume, grand prix de Rome, professeur à l'École des Beaux-Arts, architecte des palais du Louvre, de Versailles et des Archives nationales; A. Normand, dont on connaît les nombreuses œuvres; Ancelet, grand-prix de Rome, professeur à l'Ecole des Beaux-Arts; E. Coquart, grand prix de Rome, architecte de l'Ecole des Beaux-Arts et de la Cour de Cassation; Guadet, grand-prix de Rome, professeur à l'Ecole des Beaux-Arts; Paul Sédille, vice-président de la Société centrale des architectes; Pascal, professeur à l'Ecole des Beaux-Arts.

Concours Bordin. — Le concours Bordin, qui avait pour programme : « Les logements d'ouvriers, » n'a pas donné lieu à l'attribution d'un prix. Il y avait cependant sept concurrents. Conformément aux conclusions de la commission, qui avait pour rapporteur M. Baudrillart, l'Académie a décerné trois récompenses. Les auteurs des mémoires, inscrits sous les nos 7 et 5, et classés *ex æquo*, le premier ayant pour devise : « Sauver l'ouvrier par lui-même, le second : « *Artibus scientia* » reçoivent chacun 1,000 francs; à l'auteur du mémoire inscrit sous le n° 1 et ayant pour devise : « *Home, sweet home!* » est accordée une somme de 500 francs.

Exposition de 1889. — La commission de contrôle et de finances pour l'Exposition de 1889 s'est occupée de la discussion de différents projets : projet relatif à la construction sur le Champ de Mars, d'un groupe de bâtiments pour l'installation d'un service de la douane et de la police; convention pour l'exploitation, dans l'Exposition, d'un théâtre — les Folies-Parisiennes — qui sera dirigé par M. Daubray, du Palais-Royal; réfection du sol de la galerie des machines et de ses abords, réfection nécessitée par la hauteur exceptionnelle qui devra être donnée aux cheminées des machines à vapeur.

Ces trois projets ont été adoptés presque sans discussion. Restait à examiner la question des entrées. La commission, après en avoir délibéré longuement, a arrêté les mesures suivantes : Tous les jours, de 8 heures du matin à midi, le prix de l'entrée sera de 2 francs; de midi à 6 heures, il sera de 1 franc, et, à partir de 6 heures jusqu'au moment de la fermeture, de 2 francs. Le dimanche, les entrées seront taxées à un prix uniforme de 1 franc à partir de midi.

La commission a décidé, en outre, qu'il ne serait accordé d'entrées gratuites qu'aux exposants, au personnel administratif de l'Exposition et à la presse. Elle a fixé à 1,200 le nombre des cartes qui seront mises à la disposition de la presse tant parisienne que départementale et étrangère. Ces cartes, absolument personnelles, devront être accompagnées de la photographie du titulaire et revêtues de sa signature.

Quant aux membres des diverses commissions de l'Exposition et de la commission des 43 il leur sera consenti, par exception, un abonnement uniforme du prix de 26 francs.

En ce qui concerne le meilleur mode de contrôler les entrées, la commission a adopté le système des tickets. On prendra son billet pour l'Exposition comme on prend un billet de chemin de fer ou un billet d'omnibus.

Conditions de travail. — Comme sanction du rapport de M. Sauton, la commission a proposé le projet de délibération suivant :

« Le Conseil,

« Délibère :

« Article premier. — Les conditions du travail des ouvriers seront réglées de la manière suivante dans les cahiers des charges servant de base aux adjudications de la ville de Paris :

« L'emploi des sous-entrepreneurs tâcherons ou marchandeurs est interdit;

« Les ouvriers employés aux travaux de la Ville devront être occupés pour le compte direct des adjudicataires, sans aucun intermédiaire ;

« La durée normale de la journée de travail ne pourra pas excéder neuf heures de travail effectif et il y aura un jour de repos par semaine ;

« Si l'ouvrage est fait à la journée ou à l'heure, l'entrepreneur sera tenu de payer à l'ouvrier dans chaque catégorie le prix minimum obligatoire fixé à la série sans rabais;

« Si l'ouvrage est fait aux pièces, les prix des salaires seront déterminés par les prix élémentaires mentionnés aux sous-détails de la série; en cas de l'absence de sous-détails pour un travail déterminé, les prix seront fixés de manière à assurer à l'ouvrier le prix minimum obligatoire de la journée fixée à la série sans rabais ;

« L'ouvrier aura droit au bénéfice des dispositions de la série relatives aux plus-values indiquées au prix de la série.

« Dans les circonstances exceptionnelles où, par suite d'un cas fortuit, l'ingénieur ou l'architecte qui dirigerait les travaux autoriserait l'exécution d'un travail en dehors des heures réglementaires, les heures supplémentaires ainsi autorisées seront payées, le jour au prix de l'heure augmenté de 25 %, et la nuit au double de ce prix.

« Les mêmes plus-values s'appliqueront au cas où le travail serait exécuté aux pièces en dehors des heures réglementaires.

« L'entrepreneur ne pourra employer plus d'un dixième d'ouvriers étrangers pour chaque nature de travaux, étant spécifié que dans les postes et casernes il ne pourra être employé que des ouvriers français.

« Chaque contravention aux dispositions précédentes donnera lieu à une amende de 10 francs, sans préjudice des clauses et conditions générales pouvant entraîner la déchéance de l'adjudicataire.

« Art. 2. — Est approuvé le cahier des charges modifié par l'administration de l'adjudication, pendant trois années, des travaux d'entretien du service d'architecture, ensemble la nouvelle série de prix applicable pendant la durée de ces entreprises d'entretien à adjuger. »

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

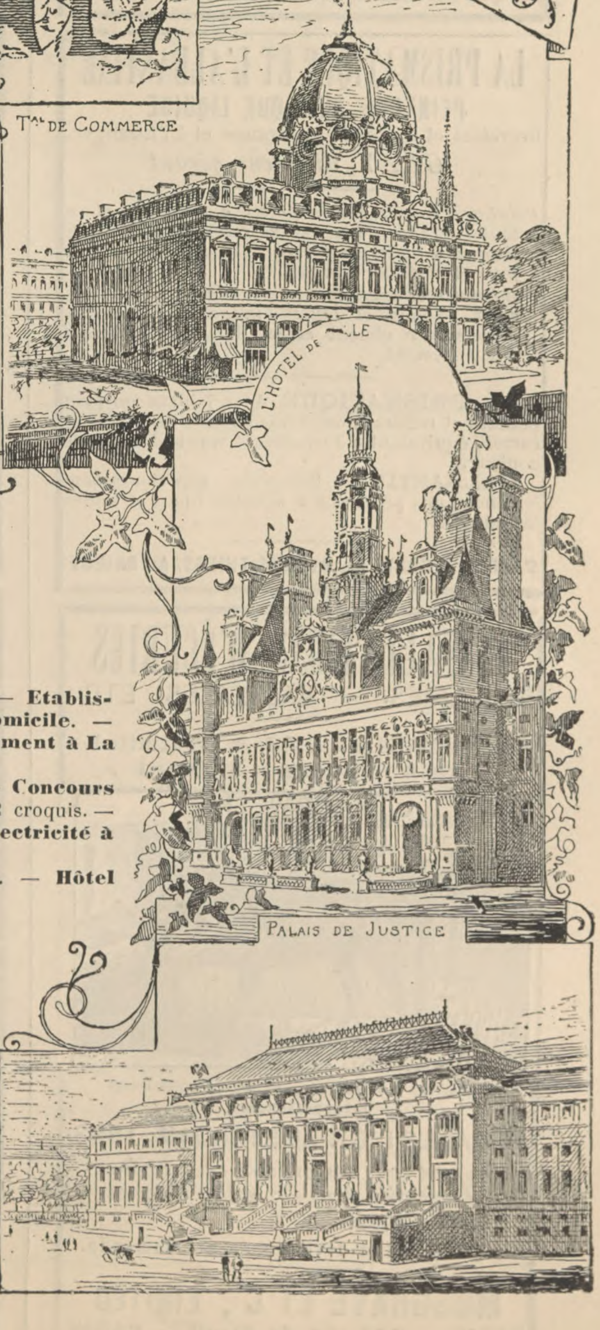
3e Année. N° 32

SAMEDI 19 MAI 1888.



La Construction Moderne





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

Directeur : P. PLANAT

Sommaire

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MACHINE A ÉCRIRE "BOSTON"
Brevetée S G.D-G.

Sixième de la grandeur naturelle



Poids : 1 kilog 1/4

PRIX 90 FRANCS
Grande rapidité, économie de temps et d'argent
Le meilleur et le plus simple de tous les Systèmes
A. SCHAPIRO, 20-22, r. Richer, Paris
NOTA. — La maison se charge d'envoyer la machine à l'essai en ville.

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANC^NE M^ON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC^R
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES. — VACHERIES ETC.
Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent a ... Expositions internationales.
MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883
On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.
CATALOGUES et devis franco sur demande.
MUSGRAVE ET C^O, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin.

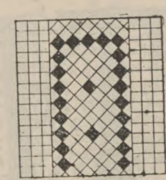
MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
V^VE Raynaud et CIE
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PAVAGES CÉRAMIQUES
A. CORBASSIÈRE
ET FILS

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales

CARRELAGES CÉRAMIQUES



CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

CLARK ET C^O
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET C^O, LIMITED, S^UCCRS
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, B^d Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

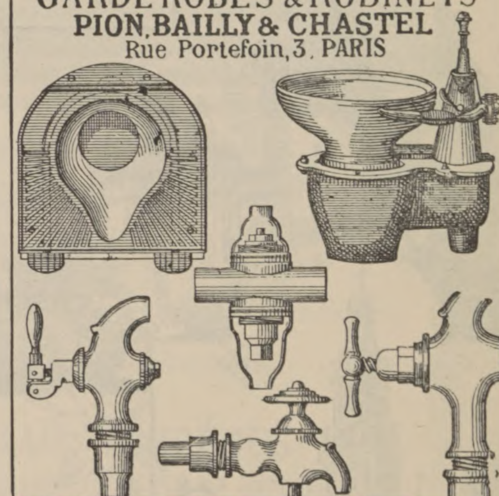
MIROITERIE. VITRERIE
P. KAEPPELIN, Succ^r DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris
Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

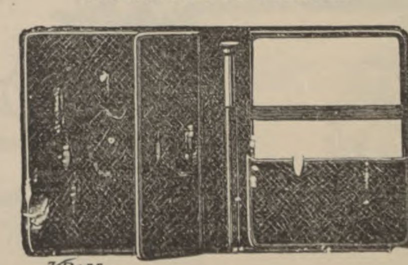
Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD SUC^r DE CONSEIL
Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes
Glaces et **Portes à coulisse**.
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

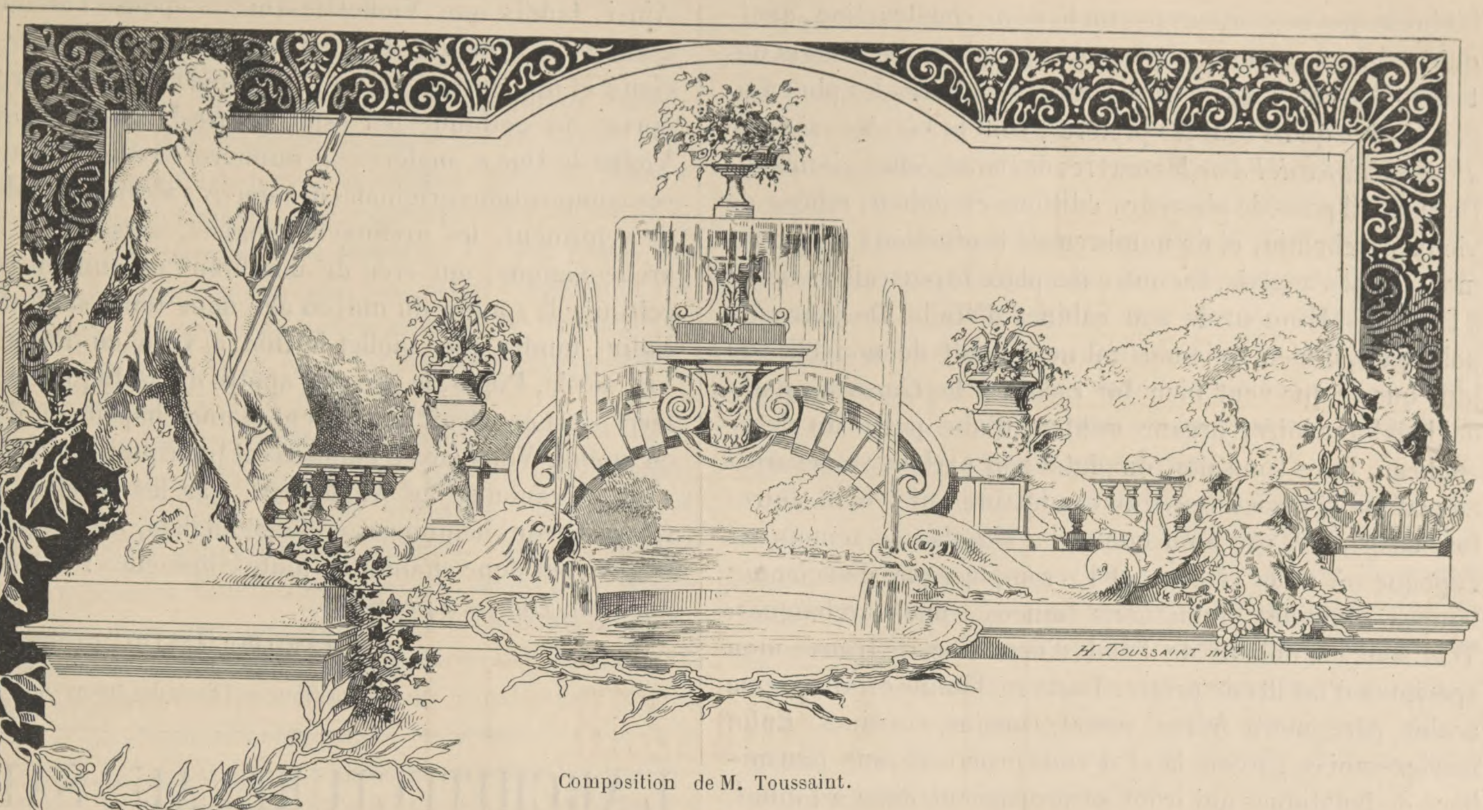
GARDE-ROBES & ROBINETS
PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3. PARIS



MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Composition de M. Toussaint.

LE MOYEN AGE MODERNE EN ANGLETERRE

Sans doute, aujourd'hui, vous êtes tous d'accord en France que Viollet-le-Duc est un des noms dont votre patrie peut être fière. Cela n'a pas toujours été ainsi, bien s'en faut, mais le temps comme la distance permettent de juger hommes et choses plus largement.

Qu'il fût un grand archéologue, personne ne le contestera. Qu'il fût un grand artiste, c'est un point sur lequel se partageront les voix. Mais, qu'il fût un grand saint, voici vraiment une qualité que vous autres Français n'avez jamais songé à octroyer à feu Viollet-le-Duc. En Angleterre votre apôtre du gothique jouit de tous les honneurs. Il est considéré comme le plus grand architecte français, et il a sa place au paradis parmi les saints à côté de saint Augustin, saint Martin et saint Denys. Du moins c'est là l'idée des milliers de jeunes Anglais qui dévorent ses livres. J'essayai un jour d'en détromper un ; je lui communiquai quelques faits authentiques, à moi connus, qui n'aideront guère à faire canoniser votre grand archéologue. Il vous aurait fallu voir la mine de ce jeunet ; si je lui avais raconté les fredaines de saint Pierre et de saint Paul je ne l'aurais guère plus stupéfait.

D'où vient donc cette idée d'un Viollet-le-Duc canonisable? La réponse à cette question doit être la clef de la renaissance de l'art gothique en Angleterre, car il y a là évidemment une conception de l'art dont l'apôtre français du gothique bénéficie. Cherchons !

Dans une réunion d'apprentis architectes, un de mes collègues faisait une conférence sur la construction des églises, conférence où la dogmatique et l'architecture se mariaient agréablement. Il se mit à déplorer que les églises anglicanes n'eussent pas les nombreuses chapelles qui donnent tant de pittoresque aux intérieurs des églises catholiques, et il exprima l'espoir qu'on arriverait un jour à en mettre tout autant. Ce sentiment fut souligné par des tonnerres d'applaudissements. Voyez-vous les élèves de l'École des Beaux-Arts s'engouer de chapelles, d'ostensoirs et de confessionaux ! Car c'est tout à fait l'équivalent de cela dont j'ai été le témoin. Je fus moins surpris de ce phénomène lorsque j'appris plus tard que la grande majorité des jeunes architectes se recrute parmi les fils d'ecclésiastiques, car il n'y a rien d'étonnant à ce que les rejetons du clergé soient cléricaux. Grâce au mariage et à la procréation d'une nombreuse famille, l'ecclésiastique anglais possède une armée de jeunes lévites formés dès le berceau à la défense et à la propagation de la bonne cause, celle de son église. Ses garçons en surplis blancs servent l'autel, sa femme et ses filles jouent de l'orgue, conduisent le chant des cantiques, visitent les pauvres, distribuent les aumônes ; bref, du matin au soir, la vie de famille d'un ecclésiastique anglican ressemble fort à celle d'un couvent. J'ai dernièrement eu l'occasion d'examiner de près un spécimen d'élève architecte, fils de prêtre ; c'est le titre qu'il donne lui-même à son père. J'ai naguère fréquenté à Rome certains moines del Monte Citorio, et je puis vous assurer qu'ils sont des gens positifs, presque mondains, comparés à mon fils de prêtre anglican. Celui-ci se distingue à distance par un regard vague et une démarche incertaine ; on a tout de suite l'idée que sa pensée flotte dans les nuages, idée que son langage ne dément point lorsqu'il parle. Si vous êtes admis dans son intimité, vous trouverez qu'il a accroché un grand crucifix au pied de son lit, et qu'il a placé un prie-dieu au dessous, où ses genoux ont laissé la marque d'un constant usage. Sa

bibliothèque ne contient pas un livre de construction, quoique architecte, mais quelques monographies d'églises et des traités d'archéologie ecclésiastique. Ses livres les plus usagers, parce qu'ils sont les préférés, sont la *Vie des saints*, le *Pain quotidien de l'âme*, les œuvres de Dante, celles-ci surtout. De Dante il possède plusieurs éditions en italien, reliées de vieux parchemin, et de nombreuses traductions avec commentaires en anglais. En outre il a placé le portrait de Dante à la place d'honneur de son cabinet d'étude. De journaux politiques, il n'en lit jamais ; il ne connaît de nouvelles du jour que ce que veut bien lui raconter le *Gardien*, journal hebdomadaire, organe militant d'une partie du clergé anglican. Dans son salon, ou plutôt son parloir, vous verrez au plafond la rosace veuve du candélabre qui y était autrefois suspendu, car mon homme a expulsé ce témoin de l'époque où nous vivons, et l'a remplacé par d'anciennes lampes romaines, lumignons fumeux, maïs archaïques. Tels sont les indices de l'état d'esprit où se trouve mon spécimen d'un fils de prêtre. Toute sa famille est du même acabit, père, mère, frères, sœurs, cousins, cousines. Enfin mariez-moi ce garçon-là et il vous procréera une fourmilière de fanatiques qui iront se propageant ainsi à l'infini. On s'étonne de l'immense quantité d'églises qu'on a bâties en Angleterre depuis 50 ans ; il est au contraire tout naturel qu'on bâtisse à présent comme au XIIIe siècle, puisque nous possédons toute une population imbue des idées du moyen âge, et cela grâce à la propagation de l'espèce.

Tout cela n'explique pas encore pourquoi les fils de prêtres pullulent dans la carrière architecturale. Sans doute, les fils d'ecclésiastiques trouvent dans l'influence de leurs familles un appui lorsqu'il s'agit d'obtenir une église à bâtir, et, à une époque où l'on bâtit beaucoup d'églises, c'est évidemment un des éléments de la question lorsqu'il s'agit de choisir une carrière. Mais il y a plus que cela. Voltaire a dit que l'Angleterre possède 550 religions et une sauce. Il aurait pu ajouter que l'Église anglicane nationale elle-même présente plus de nuances que l'arc-en-ciel. Bien des ecclésiastiques sont las de cet état de choses et contemplent avec envie l'autorité absolue de l'Église de Rome. Comme les dogmes de l'Église anglicane sont mal définis et capables de toutes sortes d'interprétations, le clergé cherche à se débarrasser du levain protestant et ergoteur en développant le rituel de l'Église et rejetant les questions de dogme à l'arrière-plan. Dans cette évolution religieuse l'architecture joue un grand rôle, je dirai même le premier rôle. Ce sont, en effet, les anciens édifices sacrés de l'Angleterre qui fournissent au clergé l'autorité sur laquelle ils basent leurs innovations de rituel, car il est facile de prouver que les anciennes églises anglaises furent bâties expressément pour les rites du culte catholique, rites, disent-ils, qui n'ont jamais été révoqués par l'Église anglicane, mais qui sont simplement tombés en désuétude. Aussi, vous ne vous étonnerez pas que les principaux traités sur l'architecture gothique en Angleterre aient été écrits par des ecclésiastiques, et vous ne vous étonnerez pas non plus que des ecclésiastiques vouent quelques-uns de leurs fils à la profession d'architecte, comme à une espèce de sacerdoce.

Ainsi, tandis que Viollet-le-Duc a épousé l'architecture gothique par raison, tout en restant un chercheur audacieux et un penseur tout à fait moderne, l'Angleterre s'est éprise du gothique par esprit clérical. Aussi, tandis que Viollet-le-Duc a, malgré son immense savoir, produit dans ses compositions originales des œuvres absolument dénuées de sentiment, les architectes anglais, sans grand bagage archéologique, ont créé de nombreux monuments où l'on retrouve le souffle du moyen âge dans toute sa fraîcheur. Enfin, tandis que Viollet-le-Duc a vécu en Parisien du XIXe siècle, Pugin, le premier apôtre du gothique en Angleterre, s'est construit un couvent et une chapelle où il a vécu en moine. Vous voyez maintenant pourquoi Viollet-le-Duc s'est vu canonisé en Angleterre. Par les services qu'il a rendus inconsciemment au clergé anglais, il le mérite bien. Ils peuvent donc chanter en toute conscience : *Beate Sancte Viollet-le-Duc, ora pro nobis*.

Lawrence Harvey, *architecte*,
Membre de l'Institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'École des Beaux-Arts de Paris.

L'ARCHITECTURE AU SALON

PROPOS D'UN FLANEUR (1)

III

En principe, je trouve la restitution *moyenâgeuse* aussi stérile — sur le papier — que la restauration antique. Les géants qui ont créé Saint-Front, le mont Saint-Michel, Pierrefonds, Saint-Maclou, Blois et d'autres chefs-d'œuvres dont la liste accaparerait un numéro entier de la *Construction moderne*, professaient la plus complète indifférence au sujet des idées, des tendances, des principes, des formules de leurs aïeux. Ils devaient avoir un respect profond pour les artistes morts, — je le suppose du moins, — mais ce respect était purement platonique et ne les empêchait nullement d'appliquer des théories nouvelles qu'ils trouvaient apparemment très supérieures à celles de leurs grands-pères et de leurs pères. Cette manière de voir présentait parfois l'inconvénient de rompre l'unité de style d'un monument, mais il avait l'important avantage d'obliger les architectes à se nourrir de leur propre substance et à faire virilement œuvre de créateur. L'ouvrier qui raccommode patiemment un plat brisé en mille morceaux est incontestablement un habile homme, mais je lui préfère le céramiste qui modèle et peint un vase sur ses propres données.

Nos ancêtres — sans s'en douter — appliquaient en somme la sage et fameuse théorie des épinards : « Je n'aime pas ce qu'on a construit avant moi et j'en suis ravi, car si je l'aimais, je bâtirais de même ; or, comme je ne peux pas souffrir ce qui n'est pas de mon temps, je serais navré de continuer un style qui a cessé de plaire. »

Il n'y a en effet rien à répondre à un argument aussi logique.

Toutefois, il existe des circonstances atténuantes qui

(1) Le sous-titre : *Avant l'ouverture* avait été laissé par erreur en tête du 2e article de M. Frantz-Jourdain.

militent en faveur des restaurations du Moyen-âge et qui m'obligent à reconnaître, jusqu'à un certain point, leur réelle utilité.

D'abord, il y a plus d'affinités entre une église des XIIe, XIIIe, XIVe, XVe et XVIe siècles et un édifice religieux actuel, qu'entre la villa Hadrienne et le palais de M. Carnot. On reconnaîtra bien plus de points de contact entre une Maison de Ville gothique et une mairie contemporaine, qu'entre le Forum et notre Chambre des Députés. De nos jours, un architecte trouvera fréquemment l'occasion d'appliquer les ingénieux arrangements du gothique et de la Renaissance où survit l'esprit de notre race, tandis qu'il pourra difficilement caser le portique du *Mars Vengeur*.

Ensuite les moindres cailloux — beaux ou laids — de la Grèce et de l'Italie ont été examinés, relevés, palpés, catalogués, mesurés, pesés, jaugés, restitués, restaurés et reconstitués. Le gouvernement français, qui se moque comme un poisson d'une pomme de nos merveilles nationales, pensionne une pléiade de jeunes hommes, qui — semblables aux Vestales chargées d'entretenir le feu sacré — n'ont d'autres occupations que de tripatouiller lesdits cailloux et de recommencer quinze ou vingt fois de suite la réédification, sur Watman, des monuments de l'antiquité. La France, elle, est infiniment moins connue. Voilà seulement quarante ou cinquante ans que, grâce à l'énergie et au génie de Viollet-le-Duc, on s'est occupé des édifices qui recouvrent notre sol. Cette mine si riche est, à l'heure qu'il est, à peine entamée et, chaque année, de nouvelles trouvailles viennent ajouter des joyaux de plus à notre somptueux trésor artistique. Il serait donc imprudent d'arrêter des recherches qui peuvent être utiles à la génération actuelle et qui n'ont pas dit leur dernier mot.

Voilà M. Benouville qui nous présente avec beaucoup de talent le *Château de Madaillan*. Les dessins perspectifs à l'encre de Chine sont enlevés avec une verve charmante. L'idée de présenter le castel sous ses différents avatars, au XIIIe, au XIVe siècles et de notre temps, est excellente. Il y a là un moyen ingénieux pour intéresser l'architecte et, en même temps, amuser le passant; c'est un point important dont on ne se préoccupe pas assez et l'on oublie souvent qu'aux Champs-Élysées on ne s'adresse pas uniquement à des confrères.

M. Boitte ne possède pas l'alerte virtuosité de M. Benouville. Ses géométrals ne donnent pas cette impression de vie, cette rapidité de compréhension qu'apportent à un projet des perspectives, même sommairement exécutées. *Sa Restauration du château de Fère en-Tardenois* (*Aisne*) n'en est pas moins fort curieuse. Je ne suis pas très enthousiaste de cette architecture-là, Renaissance gourmée qui rappelle certains coins réfrigérants et trop pondérés de Fontainebleau; toutefois, l'aspect de cette galerie portée par de hauts arceaux qui permettent à la construction de franchir hardiment un ravin est inattendu et peu banal, et l'on doit des remerciements à l'artiste érudit qui a fait revivre un spécimen presqu'inconnu de l'architecture française.

Ce consciencieux travail est complété par un croquis à la plume d'une naïveté voulue, d'une naïveté de vieille estampe, qui montre le château en 1771 et qui a une saveur toute particulière. Très bonne idée.

J'approuve fort aussi l'usage qui se répand au Salon de parachever un envoi par des photographies. M. Lafargue a ainsi adroitement vivifié sa *Restauration du château de Rilly* qui est d'ailleurs extrêmement heureuse. Les élévations sont d'un gothique sobre, élégant et d'une charmante proportion; les plans sont clairs, bien arrangés; le rendu est brillant et lumineux. Mais ce qui m'a surtout émerveillé, je le confesse, c'est l'aquarelle. Il y a un petit bout de Loire, de verdure, de village traité avec une franchise d'impressionniste qui dénote une justesse d'œil et une sécurité de touche remarquables. Je connais certains peintres dont le talent — très réel cependant — ne pourrait supporter le voisinage de M. Lafargue sans danger.

Sous ce rapport, une quantité de nos confrères sont d'ailleurs de véritables virtuoses; dans ce Salon de 1888, on se heurte presqu'à chaque pas à des aquarelles de premier ordre. A de rares exceptions près, on pourrait citer élogieusement tous les artistes qui — en se trompant de porte à mon sens — ont expédié ici des envois dont la réception eût été votée avec joie par nos voisins les peintres. Que de talent, d'esprit, de fraîcheur, de loyauté dans la vision, d'honnêteté dans l'exécution !

Parmi cette brillante cohorte — en tête de ligne — il faut nommer M. Bonnier dont la *Tour de Saint-Amand* est une œuvre exquise. Je ne trouve pas d'épithètes assez louangeuses pour exprimer le bien que je pense d'une des plus jolies choses du Salon. Il faut voir avec quelle modération, quel tact, quelle finesse est traitée la partie architecturale qui reste bien dans l'air tout en se liant et en s'harmonisant avec le ciel, voilé par l'harmonique ambiance d'un jour gris. Ce cadre aux modestes proportions ferait certes meilleure figure au Musée du Luxembourg — pour appuyer d'un exemple mes réclamations précédentes — que les machines en savon rose de M. Bouguereau ou l'encombrante tartine de M. Maignan, car le talent ne se juge pas au mètre, et un véritable artiste peut prouver sa valeur dans le plus simple des croquis.

Après M. Bonnier — et obligé que je suis de faire un choix — je noierai sous la même pluie de fleurs : M. Blondel, avec l'*Intérieur du Panthéon à Rome;* M. Villevieille, avec le *Baptistère de Fontainebleau;* M. Blavette, avec l'*Intérieur de Saint-Marc à Venise;* M. Gonvers, avec les *Églises de Dieppe* — sans parler toutefois des croquis à la plume qui sont bien inhabiles; — M. Jéquier, avec un *Fragment de la collégiale de Saint-Ours;* M. Roy, avec ses très, très remarquables aquarelles ; M. Raffet, avec la *Gentilhommière du Verger* et *Vernou;* M. Ollivier, avec la *Cour du Murier, par la neige*.

Ah! si le temps me le permettait, avec quel plaisir, je détaillerais les qualités si personnelles et si variées de ces envois captivants dont je ne pouvais m'arracher. Mais, comme Ahasvérus, le critique entend constamment une voix tonnante qui lui crie aux oreilles : Marche, marche, marche encore. Et il faut bien qu'il marche, l'infortuné. Je reprends donc ma promenade.

Je n'en ai d'ailleurs pas fini avec les restaurations.

Le travail entrepris par M. Gout sur l'*Ancienne abbaye de Lac-Dieu* (*Aveyron*) quoique intéressant, et remarquablement rendu, ne nous apporte pas de documents bien nouveaux.

Même remarque pour M. Laquerrière dont la *Maison du* XIVe *siècle, à Rouen* — dessinée correctement, mais bien sèchement — ne possède pas, il me semble, des qualités assez supérieures pour mériter un travail aussi important.

Pour les architectes qui se sentent de préférence poussés vers l'étude du Moyen-âge, il vaudrait peut-être mieux suivre, jusqu'à un certain point les errements des Grands-Prix : s'atteler résolument à la restitution d'un monument considérable et d'une valeur exceptionnelle, ou relever seulement des fragments, des coins, des motifs d'architecture, mais les relever avec assez de minutie pour en extraire le suc et bien en comprendre l'essence.

C'est ce qu'ont tenté : M. Leidenfrost, avec une *Cheminée du vieux château de Lechellé-le-Franc ;* M. Huguet, avec un *Puits dans la cour de l'hôtel d'Estang, à Lyon*; M. Herbé, avec la *Tourelle d'escalier de l'hôtel de la Cloche-Perse*; M. Mazas, avec les *Fresques et les statues de la cathédrale d'Albi*; M. Lefol, avec un *Monument décoratif du* XVIIIe *siècle dans un ancien jardin, au Marais*, et d'autres encore que je n'ai malheureusement pas l'espace de nommer. Dans cet ordre d'idées, j'ai vu d'habiles rendus et de précieux renseignements pour les archéologues et les chercheurs. Tous nos remerciements à ces infatigables travailleurs.

En général, je ne puis, par exemple que déplorer le temps — et souvent le talent — si malheureusement gâché à copier des monuments, plus ou moins intacts, dont la pire photographie évoque une impression autrement exacte que le plus merveilleux rendu. Voyons, sincèrement, quel profit retirera-t-on de l'envoi de M. Touzard qui reproduit — et avec autant de fidélité que de virtuosité pourtant — l'*Hôtel de ville de la Rochelle ?* Et l'*Eglise de Graville Sainte-Honorine*, de M. Naef? Et l'*Eglise de Bruyères*, de M. Vinson? Et la *Sainte-Chapelle*, de M. Brosse? Et le *Château de Blois*, de M. Grun ? Et même le *Château de Saint-Germain*, de M. Leblond, malgré ses spirituelles et attirantes qualités? Et le *Château de Montsoreau*, de M. Salleron? Et le *Tombeau de Charles IV d'Anjou au Mans*, de M. Debrie, tombeau qui prouve, hélas ! que la France aussi possède d'assommants morceaux d'architecture ? Quelle utilité ont ces images coloriées ? Qu'espèrent les auteurs ? Ils doivent bien reconnaître que les photographies — ainsi que je le disais plus haut — jointes à quelques châssis écrasent sans merci des dessins auxquels l'aquarelle la plus habile, le rendu le plus prestigieux n'apporteront jamais les jeux d'ombre et de lumière, les douceurs du modelé, le flou des lignes, la robustesse des moulurations, le gras des sculptures, les effets variés de la coloration des pierres.

Et, tous les ans, le flot de ces reproductions banales monte et grossit. Il est grand temps d'enrayer cette épidémie qui sévit sur le Salon et qui menace d'être aussi impitoyable que le croquis de voyage.

Oh ! le croquis de voyage, en voilà un microbe malfaisant... et prolifique ! Le phylloxera *devastatrix* est inoffensif à côté de lui ! Si l'on n'y prend garde—*caveant consules* — il parviendra à dévorer la cimaise. Il y a deux ou trois exposants qui se sont offert des kilomètres de croquis. Quelle navrante facilité ! Il faudrait un tramway et une échelle monumentale pour tout voir ; le passant reste un moment bouche béante, atterré devant cette terrifiante exubérance et, pour ne pas affronter une pareille indigestion d'aquarelle, il se sauve éperdu, maudissant les chemins de fer.

Lorsqu'on y réfléchit froidement, peut-être, en réalité, M. Garnier n'a-t-il pas eu entièrement tort le jour où, en pleine Académie, il a fulminé contre la vapeur et ses conséquences. Les voilà, les voilà bien les conséquences de la vapeur ! S'il n'y avait ni gares, ni locomotives, ni wagons, ni rails, ni billets circulaires, on voyagerait moins, on croquerait moins et la cimaise serait moins envahie.

Les architectes qui ont la coquetterie de ne pas imiter les autres sections — dans ce qu'elles ont de plus libéral d'ailleurs, — de réserver, entre autre choses, au jury seul le vote de la médaille d'honneur, vote auquel devraient honnêtement participer tous les médaillés afin d'éviter les escamotages, les arrangements louches et les coteries intransigeantes, les architectes feraient prudemment d'introduire dans le règlement un article qui interdise un pareil « déballage » d'architecture en bras de chemise.

Ni les peintres, ni les sculpteurs, ni les graveurs ne se permettent un semblable laisser-aller vis-à-vis du public. Si l'on veut qu'on nous prenne au sérieux, il est indispensable de prêcher d'exemple et de conserver même une certaine raideur d'attitude dont on ne peut que nous savoir gré. Quand on va dans le monde, il vaut mieux risquer une cravate blanche, peut-être inutile, que de hasarder un pet-en-l'air intempestif

(*A suivre.*) Frantz JOURDAIN.

CONCOURS D'ASNIÈRES

Le jury paraît avoir partagé l'opinion qu'exprimait la *Construction moderne*, le 28 avril dernier. Etant donnée la forme trop allongée du terrain, il n'y avait pas deux bonnes solutions : il fallait, comme le disait fort justement M. G. Guicestre, grouper les bâtiments à chaque extrémité du terrain, laisser aux cours toute la largeur déjà bien restreinte du terrain, en ne les séparant que par un mur de clôture ; laisser ainsi l'air circuler en toute liberté à l'intérieur d'un édifice destiné à se trouver enclavé dans les constructions riveraines.

Le premier prix est un bon exemple de cette disposition. Voulant récompenser des études très soignées, des détails heureux, le jury a bien placé à la suite deux autres projets dont nous reproduisons les dispositions générales ; mais le parti pris d'ensemble y est complètement défectueux, et nous croyons savoir que le jury lui-même partage cette manière de voir. Il est facile d'apprécier sur les croquis ce que seraient des préaux découverts, réduits à quelques mètres de largeur, d'autant plus rétrécis dans cette largeur qu'il a fallu encore ménager, sur le côté des classes placées longitudinalement, un couloir de dégagement et d'aération.

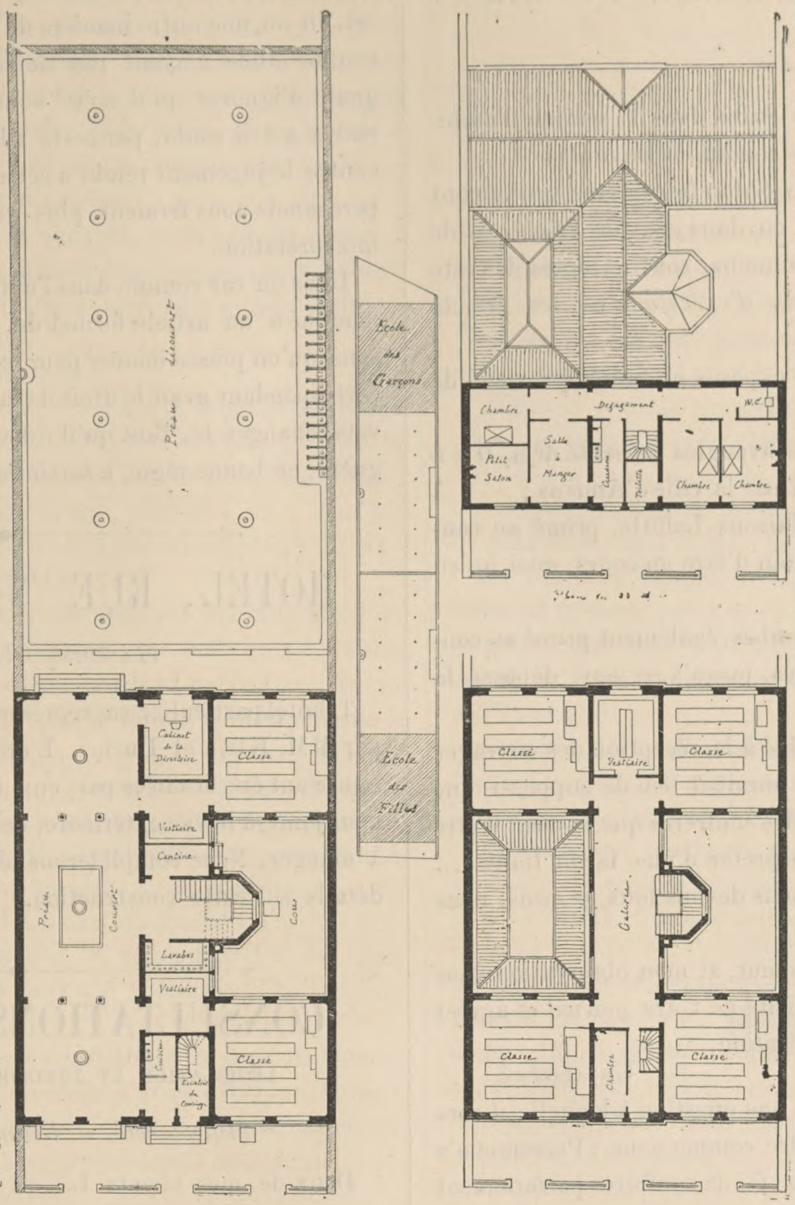
Le premier prix répond bien, au contraire, aux conditions qui s'imposaient d'elles-mêmes. Si l'on entre dans le détail des dispositions intérieures, on y trouvera également de bonnes solutions.

Les mouvements d'entrée et de sortie doivent se faire sans confusion, sans enchevêtrement ni retours en arrière. A l'entrée, placée sous l'œil du concierge, les enfants arrivent dans le préau couvert et trouvent à proximité les vestiaires, dépôts de paniers, lavabos, cantines ; la répartition entre les deux classes du rez-de-chaussée et l'escalier conduisant aux classes du 1[er] étage, est bien indiquée par les dégagements ajustés sur le préau. Le mouvement se fait ainsi d'une manière régulière et continue. De même, quand les enfants passeront des classes aux préaux découverts.

Au 1[er] étage, la galerie où débouche l'escalier, dessert également bien les quatre classes.

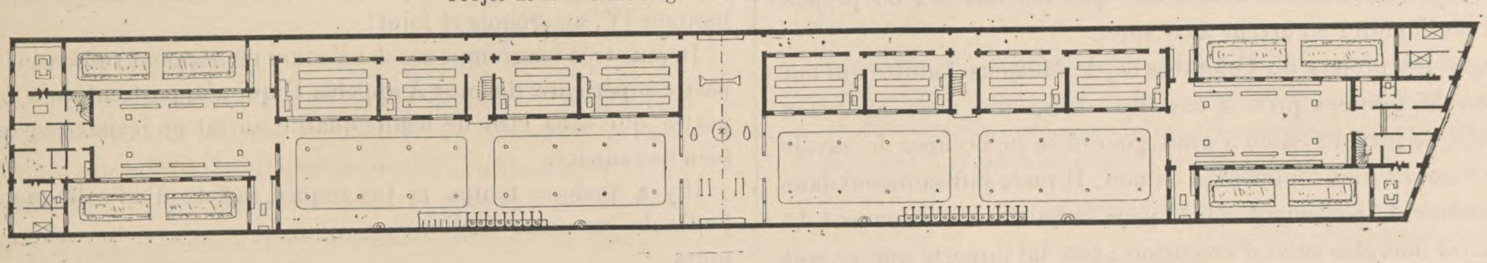
L'auteur du projet ne s'est pas cru obligé de ménager, comme on le fait traditionnellement à Paris, un couloir latéral. La

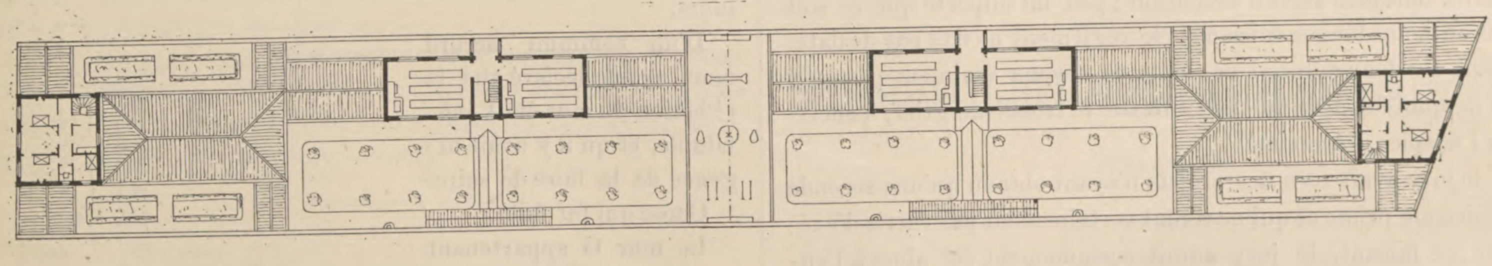
CONCOURS D'ASNIÈRES. — Projet de M. Lequeux.



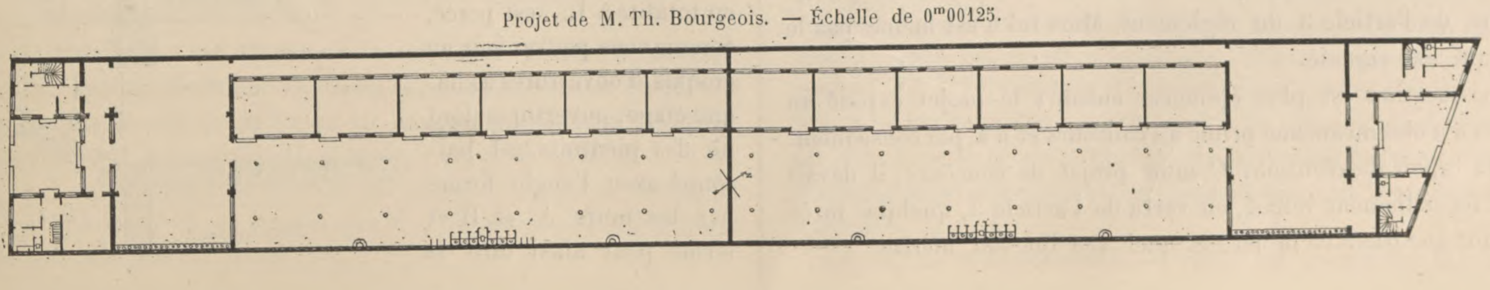
Rez-de-chaussée. Échelle de $0^{m}002$. Premier étage.

Projet de MM. Ach. Legros et Larmée. — Échelle de $0^{m}00125$.





Projet de M. Th. Bourgeois. — Échelle de $0^{m}00125$.



distribution intérieure n'exigeait ici rien de semblable pour les accès, et l'éclairage est très suffisamment différentiel puisque, prenant son grand jour d'un côté sur la rue ou la grande cour, chaque classe a un second jour plus faible sur de petites cours intérieures, dont la surface est cependant suffisante pour assurer l'aérage, quand les fenêtres seront ouvertes des deux côtés.

Plusieurs projets avaient eu le bon esprit d'adopter également le parti d'ensemble qui a été couronné, et de grouper de manière analogue les bâtiments à chaque extrémité du terrain ; la supériorité de celui qui a obtenu le premier prix, provient de ce qu'il n'a pas perdu de terrain en multiples surfaces inutilisées, que l'on décorerait après coup du nom de jardins de l'instituteur et de l'institutrice, etc. L'espace total se trouvait si strictement mesuré ici qu'il n'en fallait rien distraire, et qu'il fallait, au contraire, développer le plus possible le préau découvert toujours trop exigu.

P. PLANAT.

L'ARTICLE 3 DU RÈGLEMENT DU SALON

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Le programme d'admission au Salon dans la section d'architecture, renferme, à l'article 3, les conditions suivantes :

« Ne pourront être admises au Salon les œuvres qui auront figuré dans les concours publics ou dans ceux de l'École et de l'Académie des Beaux-Arts ; néanmoins, sont exceptés de cette mesure les projets *primés suivis d'exécution* et les projets diplômés. »

On peut donc s'étonner de voir exposés au Salon qui vient de s'ouvrir :

1° Un projet d'hospice pour les aveugles présenté déjà, il y a 3 mois à peine, au concours ouvert par la ville d'Amiens ;

2° Un projet de mairie pour Maisons-Laffitte, primé au concours, mais dont l'exécution est loin d'être en cours, quoi qu'en dise le livret ;

3° Un projet d'écoles pour Colombes, également primé au concours mais dont l'exécution n'a pas, jusqu'à ce jour, dépassé la mise en adjudication.

La sincérité du jury qui a procédé à la réception des ouvrages ne pouvant être mise en doute, y aurait-il lieu de supposer que sa bonne foi a été surprise par des confrères que le désir d'être admis au Salon a poussé à interpréter d'une façon toute..... particulière un règlement auquel nous devons tous, je crois, nous conformer ?

Veuillez bien, monsieur le Directeur, si mon observation vous paraît fondée, lui donner la publicité de votre journal et agréer l'expression de ma parfaite considération.

UN ABONNÉ.

— Notre correspondant pose là une question à laquelle il sera certainement le premier à répondre comme nous : Personne n'a le droit de mettre en doute la bonne foi de confrères parfaitement honorables. Le jury du Salon ne peut d'ailleurs ignorer si un projet venant d'un concours tout récent a obtenu ou non l'exécution ; il serait difficile d'admettre que les auteurs de projets aient pu l'induire en erreur à ce sujet.

Pour les projets de Colombes et de Maisons-Laffitte qui ont obtenu le premier prix à ces deux concours, avec *exécution* décidée, le jury du Salon n'avait guère à se préoccuper de savoir si les *travaux* sont commencés ou non. Il reste suffisamment dans les termes du règlement édicté pour le Salon si le jugement du concours doit être suivi d'exécution ; peu lui importe que ce soit à plus ou moins longue échéance ; le règlement ne fixe pas de date.

Dans ces deux admissions, nous ne voyons vraiment pas qu'il y ait de quoi fouetter un chat. Reste le troisième grief, concernant l'hospice d'Amiens.

Si le jury avait reçu des projets n'ayant obtenu qu'une seconde ou troisième prime et qui ne seront certainement pas suivis d'exécution, ce faisant, le jury aurait certainement été alors à l'encontre de l'article 3 du règlement. Mais tel n'est même pas le cas qui est signalé.

La question est plus épineuse encore ; le projet exposé au Salon n'a obtenu aucune prime au concours et n'a, par conséquent, aucun espoir d'exécution. Comme projet de concours, il devait être formellement refusé, en vertu de l'article 3, quelque intéressant que parût ce projet, et quel que fût son mérite.

Il faut bien avouer que le jury a tourné le règlement ; ce qui est, dit on, une autre manière de le respecter. A-t-il reçu ce projet comme étude n'ayant pas de destination bien déterminée, feignant d'ignorer qu'il a été soumis au concours d'Amiens ? Ou encore a-t-il voulu, par cette admission peu régulière, protester contre le jugement rendu à cette occasion ? Nos renseignements personnels nous feraient plus volontiers accepter cette dernière interprétation.

Dans un cas comme dans l'autre, le jury n'en aurait pas moins manqué à un article formel du règlement. Quelque bonnes raisons qu'on puisse donner pour expliquer cette irrégularité, notre correspondant avait le droit de la relever : Si l'article 3 est mauvais, changez-le. Tant qu'il est en vigueur, observez-le. Il n'y a guère, en bonne règle, à sortir de là.

P. P.

HOTEL, RUE NITOT, A PARIS

PLANCHES 64, 65 ET 66.

L'hôtel particulier que représentent nos gravures a été construit par MM. Klein et Duclos. L'architecture et la décoration intérieure ont été étudiées par eux avec le même soin ; aussi avons-nous joint, à la vue extérieure, des dessins du salon et de la salle à manger. Nous complèterons dans notre prochain numéro les détails sur cette construction.

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

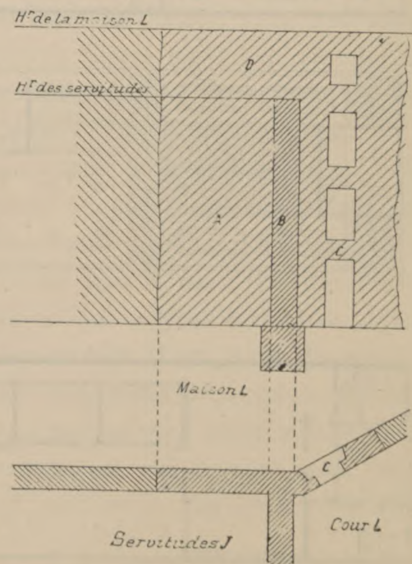
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté. — Reconstruction. — Frais.

Deux de mes clients L... et J... sont voisins et les murs qui séparent leurs immeubles sont mitoyens, savoir : le mur A jusqu'à la hauteur des servitudes de J... Le reste appartenant en totalité à L... et que j'appellerai D, et le mur B dans toute sa hauteur (V. au croquis ci-joint).

Depuis très longtemps ces deux murs menaçaient ruine sauf la partie supérieure du mur A appelée D qui n'appartient qu'à L... partie qui sans être de bonne qualité aurait pu résister encore bien des années.

Il y a quelque temps, je fus requis, assisté d'un collègue, à l'effet de constater lesdits murs.



D'un commun accord nous avons déclaré que la réfection du mur était inévitable, et qu'il y avait urgence de la faire de suite.

Chose qui fut faite.

Le mur G appartenant en totalité à L... est percé, comme vous pouvez voir au croquis, d'ouvertures à chaque étage ; ouvertures dont un des piédroits est liaisonné avec l'angle formé par les murs A et B et forme pour ainsi dire la

chaîne d'angle de ces deux murs. Il m'était impossible de démolir les deux murs A et B sans démolir une partie du mur G et de la partie D, sous peine de dépenser en étaiement au moins autant que ces portions de mur valaient; c'est ce que je fis, j'ai remplacé même plusieurs parties des piédroits en pierre de taille neuve, des fenêtres du mur C, dont les pierres de taille ne furent pas jugées bonnes au réemploi.

Maintenant les travaux sont achevés, je m'adresse à votre haute connaissance que j'ai appréciée depuis que je suis abonné à la *Construction moderne*, pour me guider dans l'établissement des comptes de mes deux clients.

Voici ce que j'ai l'intention de faire :

Attendu que la partie du mur C ainsi que la partie D furent démolies et reconstruites par le fait de la reconstruction des murs A et B, je ferai supporter à part égale la totalité des frais (étaiement, démolition, reconstruction, crépis, plâtrages, etc.), sauf les quelques pierres de taille que j'ai fournies aux fenêtres du mur C et que je porterai au compte de L...

Si c'est ainsi que je dois agir, ne serait-il pas juste aussi de faire supporter par L... une part un peu plus forte qu'à J... dans la reconstruction de C et D, vu que ces deux parties de mur qui lui appartiennent en totalité sont d'une valeur bien supérieure à celles qu'elles avaient autrefois.

Réponse. — La nécessité de la démolition du mur A étant reconnue nécessaire par les deux voisins, entraîne nécessairement la démolition de la partie D appartenant exclusivement à L...; dans ces conditions pour le mur A, la démolition et la reconstruction doivent être opérées conformément à l'article 655 du Code civil, lequel dispose que la reconstruction du mur mitoyen est à la charge de tous ceux qui y ont droit et proportionnellement au droit de chacun.

C'est-à-dire que J... doit payer pour moitié les frais de démolition et de reconstruction du mur jusqu'à ses héberges, le propriétaire L... payant seul la démolition et la reconstruction du mur A, c'est-à-dire dans les héberges communes avec J...

Il en est de même pour le mur B.

Le mur B étant complètement mitoyen, chacun des co-propriétaires doit payer les frais de démolition et de reconstruction pour moitié.

Quant aux raccords effectués dans le mur C, — ces raccords ayant été nécessités par la reconstruction de murs en co-propriétés, chacun des co-propriétaires doit payer pour moitié les frais de raccords du mur C; — mais au-dessus des héberges de J..., c'est-à-dire dans la hauteur de l'exhaussement D, les raccords dans le mur C étant nécessités par le fait de la reconstruction de ces exhaussements, propriété exclusive de L..., ces raccords doivent rester aux frais de L...

Dans les cas de reconstruction du mur mitoyen par les deux co-propriétaires, il est de jurisprudence que chacun des voisins supporte les étaiements qui lui sont nécessaires de son côté, ainsi que les enduits et tous autres raccords.

Mitoyenneté. — Clôture. — Hangar.

1° Mon client est acquéreur du terrain A et désire construire.

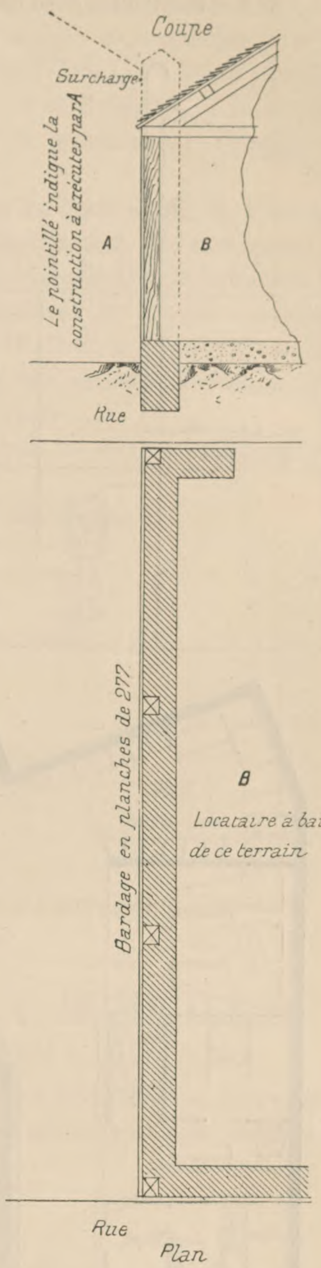
B.., locataire à bail et voisin du sus-nommé, vient d'édifier sur le terrain de son propriétaire un hangar sur poteaux, lesquels reposent sur la fondation G, d'après le croquis ci-inclus.

A... se propose d'acheter la mitoyenneté de cette fondation ainsi que les 0m25 de terrain que B... ou plutôt son propriétaire ne doit pas pouvoir refuser à A...

2° A... est-il en droit de faire participer B... dans les frais de construction du mur? Un bardage en planches ne doit pas être considéré comme une clôture.

3° A qui doivent incomber les frais de raccordement de la charpente, de couverture, etc.?

4° La création d'un chéneau s'impose, les frais me paraissent devoir être supportés par B...



Réponse. — Si la propriété B n'est pas assujettie à la clôture, c'est-à-dire dans le cas de l'article 663 du Code civil, la clôture en planches étant suffisante en l'état pour les hangars de B..., nous ne pensons pas que celui-là puisse être tenu à participer dans les frais de construction d'un mur.

Cependant le droit du voisin étant d'acquérir en mitoyenneté la partie du mur C qui lui est immédiatement contiguë, cette mitoyenneté acquise donnera à C... le droit d'exhaussement, dans les termes de l'article 658 du Code civil; et comme les poteaux et la clôture en planches de B..., ainsi d'ailleurs que la couverture, empêchent cet exhaussement dans l'état actuel des choses, B... devra déplacer ses poteaux et la clôture en planches, et modifier sa couverture de telle sorte que les eaux pluviales ne puissent causer aucun préjudice au mur qui sera construit par A...

Les frais de modification de la couverture et le déplacement des poteaux doivent rester à la charge de B.., ces modifications et déplacement n'étant que la conséquence de l'exercice du droit de A... entravé par l'état actuel du hangar de B...

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

ÉTABLISSEMENT INDUSTRIEL AVEC MAISON D'HABITATION

PLANCHE 58.

Les ateliers placés dans une partie du terrain en profondeur de 34m00 × 14m00 sont construits en bois et fer sur dés en pierre et soubassement en maçonnerie. Sur le terrain en façade à gauche sont groupés les services généraux comme l'indique le plan général (fig. 1.) La maison d'habitation occupe l'angle droit, l'entrée, presque dans l'axe, correspond à un passage desservant les ateliers. Une cour de 10m00 de diamètre est réservée pour le développement des voitures; un petit jardin isole la maison d'habitation.

La maison d'habitation. — Elle est construite sur caves

Fig. 3 — Distribution d'eau chaude.

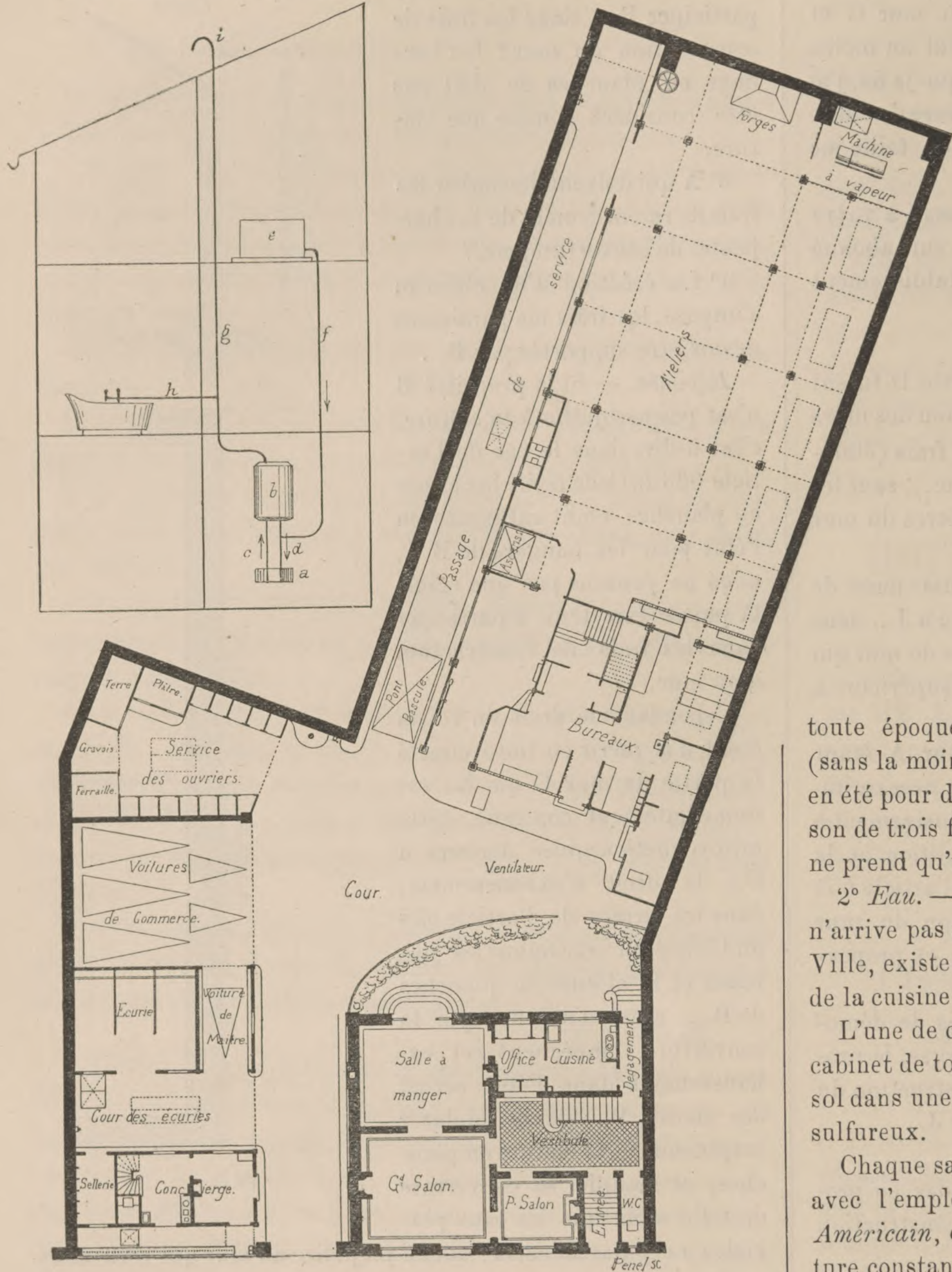


Fig. 1 — Plan général, échelle de $0^{m}003$.

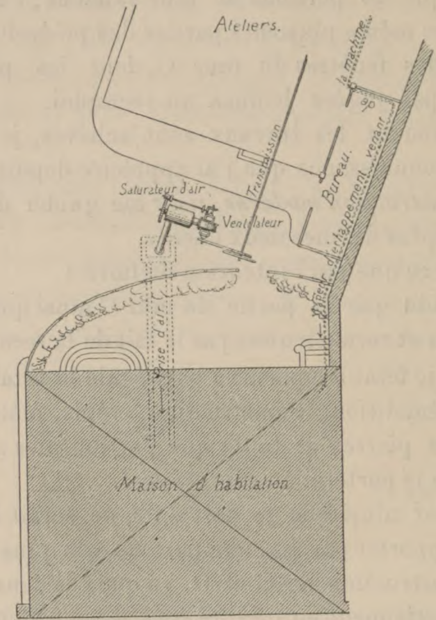


Fig. 2. — Installation du Ventilateur.

dans toute la surface et sur 14 puits en béton avec de puissants arcs de décharge en meulière.

Murs de caves et soubassement en meulière apparente jusqu'à $1^{m}50$ du sol extérieur ; les *murs de face en brique ordinaire, mais choisie*, apparente, jointoyée; sommiers des baies et appuis en pierre de Tercé, ancres apparentes en fer forgé, comble saillant sur chevrons, moulures, couverture en ardoise à crochets en cuivre et plomb. Lucarnes en bois apparent, à la base du comble; gouttière en fonte Bigot-Renaud, tous les murs de refend en brique de Vaugirard, tous les planchers en fer force maxima, ceux des salles de bains et cabinets d'aisances sont hourdés en meulière concassée et ciment.

L'objectif, dans la construction de la maison d'habitation, a été de trouver à bon marché tout le confort possible : *air, eau, lumière, chaleur*, en mettant à profit toutes les ressources que la proximité d'une usine peut mettre à votre disposition.

1° *Air*. — La coupe et les plans de la maison d'habitation montrent déjà par la dimension de la cage d'escalier et des pièces, $5^{m}00 \times 6^{m}00$ et $3^{m}40$ de haut, que cette première nécessité (un grand volume d'air) a été satisfaite. Mais il en existe une à laquelle on ne satisfait presque jamais, c'est le renouvellement de l'air; pour cela, un ventilateur (fig. 2) actionné par la transmission de l'usine, permet le renouvellement de l'air à toute époque de l'année, en hiver, pour donner de l'air chaud (sans la moindre dépense, comme on le verra tout à l'heure), et en été pour donner de l'air frais. Ce renouvellement se fait à raison de trois fois et demi à quatre fois à l'heure ; ledit ventilateur ne prend qu'un demi-cheval de force.

2° *Eau*. — La propriété est abondamment pourvue d'eau qui n'arrive pas autrement que *filtrée*. Au départ du compteur de la Ville, existe un filtre au charbon Buron filtrant aussi bien l'eau de la cuisine que celle des deux salles de bains.

L'une de ces salles de bains est au premier étage, à côté du cabinet de toilette, pour les bains ordinaires; l'autre est au sous-sol dans une pièce également chauffée, elle est réservée aux bains sulfureux.

Chaque salle de bains est munie d'un appareil d'hydrothérapie; avec l'emploi d'un système de distribution d'eau chaude, dit *Américain*, on peut obtenir les douches mitigées et à température constante, ce qu'on n'obtient pas avec d'autres installations.

Ce système s'explique de lui-même, par la légende et croquis ci-contre (fig. 3).

a Bouilleur.
b Réservoir d'eau chaude.
c Aller.
d Retour.
e Réservoir d'eau froide.
f Colonne descendante d'eau froide.
g Colonne de distribution d'eau chaude.
h Alimentation de la baignoire.
i Échappement sur le toit.

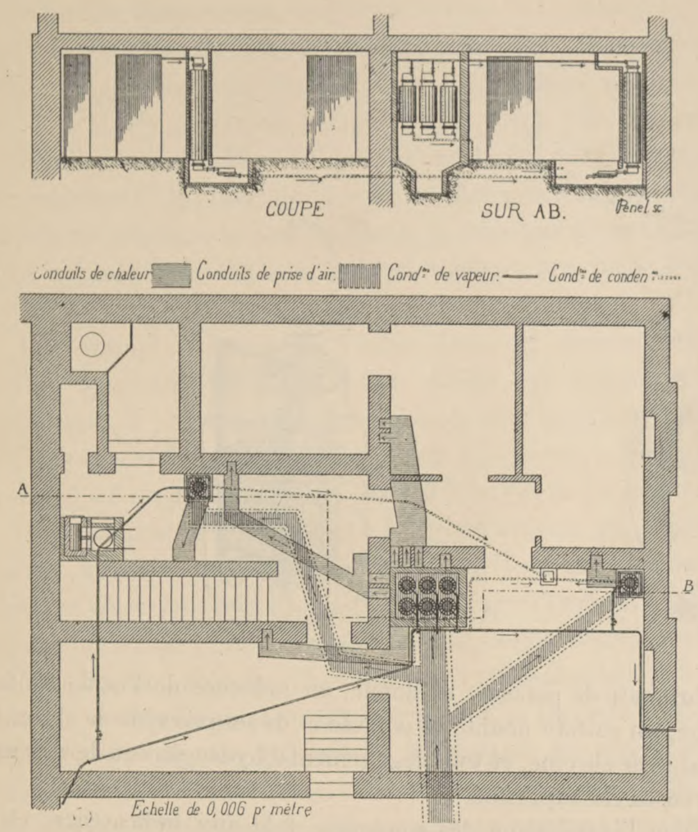
L'eau chaude est fournie par le fourneau de cuisine, à l'aide d'un bouilleur qui assure à *toute heure* le service d'un bain au premier, ou d'une douche mitigée au premier comme au sous-sol.

3° *Lumière*. — La dimension des baies, $2^{m}00 \times 2^{m}50$, $2^{m}50 \times 3^{m}00$ pour les grandes pièces, prouve surabondamment le facile accès de la lumière.

Il va sans dire que, en raison de la force motrice dont on dispose, aussitôt que les appareils magnéto seront assez perfectionnés pour permettre dans leur emploi une économie sensible sur le gaz, la lumière électrique remplacera celle du gaz actuellement employée dans la propriété.

4° *Chaleur*. — Pour le chauffage de la maison d'habitation, on

Fig. 5.



a utilisé a vapeur d'échappement de la machine d'une force de 7 chevaux. Le volume chauffé est de 900 mètres cubes à une température moyenne de 16° centigrades.

La machine est installée à plus de 50 mètres de la maison d'habitation, et munie d'un robinet à deux voies permettant de diriger à volonté la vapeur d'échappement dans deux directions, ou directement à l'extérieur pour l'été, ou dans la maison d'habitation pour l'hiver.

La vapeur amenée (fig. 4 et 5) dans le sous-sol de la maison d'habitation, se condense dans les 6 récipients en fonte à ailettes formant calorifère au centre de la maison. 2 récipients supplémentaires sont installés en dehors du calorifère pour chauffer directement, l'un le vestibule et la cage d'escalier, l'autre le salon et la salle à manger.

L'échappement reste néanmoins en communication avec l'air libre, au moyen d'un séparateur recevant les vapeurs condensées et laissant échapper ce qui peut rester de vapeur non condensée.

Il suffit donc d'une simple manœuvre au robinet de la machine pour envoyer la vapeur dans la maison d'habitation où tous les appareils sont réglés pour un fonctionnement automatique. Est-il nécessaire de faire ressortir les avantages de ce mode de chauffage qui sont les suivants :

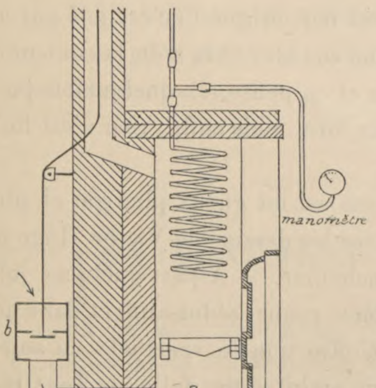


Fig. 6.

Renouveler l'air comme un calorifère ordinaire (ce que n'offre pas un chauffage à vapeur par rayonnement direct), d'être plus sain parce que l'air n'est pas surchauffé, d'être rapide, puisque les appareils chauffent 25 à 30 minutes après l'introduction de la vapeur, d'être exempt de fuites, puisqu'il fonctionne à très basse pression et enfin d'être économique, puisque cette vapeur serait perdue sans cette utilisation. Comme, le dimanche et certains jours, la machine peut cesser de fonctionner, il a fallu songer à ne pas être privé de chaleur. Pour cela, il existe un chauffage à eau à haute pression couramment employé en Angleterre et en Belgique, dont on peut dorénavant régler très facilement la pression par l'emploi de l'ingénieux appareil O. André.

Voici de quelle façon : le cendrier du foyer *a* (fig. 6) n'est alimenté que par l'air passant par le régulateur *b*, en s'arrangeant de façon à ce que la pression maximum coïncide avec la fermeture du régulateur. On assure ainsi une pression et une marche constante.

L'architecte de cette maison est M. Rollion. Toute l'installation des bains, du chauffage et de la ventilation a été imaginée et aménagée par le propriétaire, M. d'Anthonay.

Le coût de cette maison d'habitation est de 86,214 francs avec le terrain.

La construction seule a coûté 76.050 francs.

Maçonnerie.	MM. Darliat.	31,515
Menuiserie.	Garry	8,050
Serrurerie.	Ponthus.	7,000
Plomberie.	Gaude et Oudart. . .	5,891
Charpente.	Pauard.	2,555
Peinture.	Maugas.	3,722
Escalier.	Jeandet.	3,100
Tenture.	Barbedienne.	661
Acoustique.	Adam.	150
Vitraux.	Neret.	625
Chauffage.		8,400
		72,333
	Honoraires de l'architecte,	3,617
		76,050

L'ÉLECTRICITÉ A DOMICILE

(*Voyez page* 371.)

Nous venons d'exposer les principes d'installation d'une pile quelconque. Étudions maintenant les divers systèmes de piles.

Nous considérerons trois classes :

1° Piles à un seul liquide ;

2° Piles à deux liquides séparés ;

3° Piles à deux liquides mélangés.

1° *Piles à un seul liquide.* — La pile dont nous avons parlé jusqu'ici, pour l'explication des phénomènes électriques, est une pile à un seul liquide. C'est, avec une forme différente, la pile de Volta ou pile à colonne. Nous citerons simplement comme mémoire la pile de Wollaston, la pile à auges de Cruickshank, qui est exactement la pile à colonne placée horizontalement, la pile de Münsch, etc. Nous n'insistons pas sur ces piles à un seul liquide, car nous allons en signaler un très grave inconvénient.

Nous avons dit que la pile ne fonctionnait que pendant le temps où le circuit était fermé. Mais cela suppose que le zinc employé soit chimiquement pur. Cela n'a pas lieu avec le zinc du commerce, qui contient toujours des traces de métaux étrangers. Il se forme alors sur le zinc des petits éléments de pile, et le zinc se trouve rongé, même pendant que le circuit est ouvert. Le dégagement d'hydrogène sur le zinc forme sur celui-ci au bout de peu de temps une enveloppe qui le protège contre l'action de l'eau acidulée; par conséquent l'intensité du courant s'affaiblit peu à peu. Il arrive même un moment où elle devient nulle.

Il est vrai qu'en employant du zinc amalgamé on supprime ces deux effets, et alors le dégagement de bulles gazeuses d'hydrogène ne se fait plus sur le zinc mais sur le cuivre.

Enfin, une cause d'affaiblissement et de variabilité du courant réside dans les phénomènes chimiques secondaires, à savoir la formation du sulfate de zinc, puis sa décomposition par le pas-

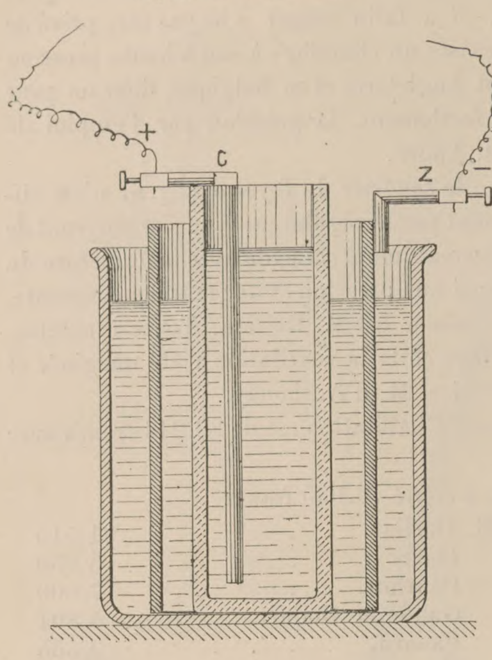


Fig. 4. — Pile de Daniel.

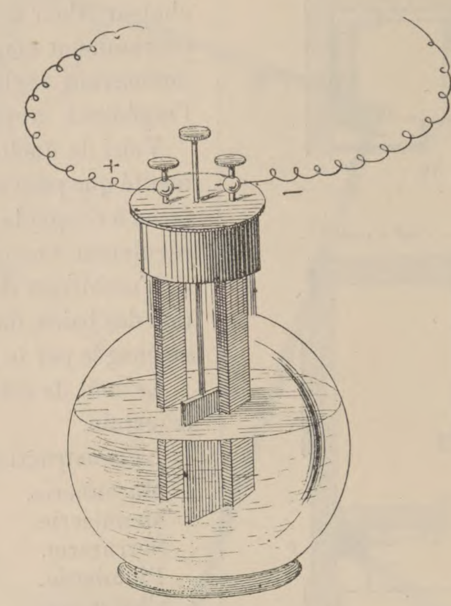


Fig. 5. — Pile au bichromate.

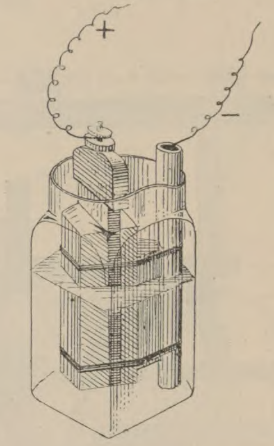


Fig. 6. — Pile de Leclanché.

sage du courant à l'intérieur de la pile, qui produit un dépôt de zinc et d'hydrogène sur le cuivre.

2° *Piles à deux liquides séparés.* — On les a aussi appelées *piles à courant constant.* — Partant des inconvénients des piles à un seul liquide, on a cherché à les éliminer l'un après l'autre, et l'on est arrivé à la pile de Daniell en 1836 (fig. 4). Elle se compose de deux vases placés l'un dans l'autre. L'un est en terre poreuse et contient une solution saturée de sulfate de cuivre. Il est placé dans l'autre vase, qui est en verre et renferme de l'eau acidulée. — Un bâton de cuivre plonge dans le sulfate de cuivre et un cylindre de zinc dans l'eau acidulée.

Les phénomènes chimiques s'expliquent alors ainsi :

Le zinc, en présence de l'acide, décompose l'eau, d'où formation, comme précédemment, de sulfate de zinc.

L'hydrogène va se dégager sur le cuivre : mais, pour cela, il faut qu'il traverse le vase poreux. Dès lors, il se trouve au sein du sulfate de cuivre. Il le réduit en cuivre métallique qui va se déposer sur le pôle positif. Le dégagement gazeux est donc supprimé. Lorsque cette pile a fonctionné un certain temps, la solution du vase poreux s'appauvrit. On remplit alors de cristaux de sulfate de cuivre un ballon de verre et on le renverse sur le vase poreux ; on maintient ainsi la solution saturée.

Avec cette pile on obtient des effets constants pendant plusieurs jours et même plusieurs mois.

La pile de Grove et la pile de Bunsen reposent sur les mêmes principes que la pile de Daniell.

Dans celle de Grove, le vase poreux contient de l'acide azotique, et l'électrode positive est en platine.

Dans celle de Bunsen, cette électrode est en charbon et plonge dans l'acide azotique.

Ces deux dernières piles ont l'inconvénient de donner d'abondants dégagements de vapeurs nitreuses.

3° *Piles à deux liquides mélangés.* — On eut l'idée d'employer deux liquides, n'ayant l'un sur l'autre aucune action chimique. Il n'y eut plus besoin alors de vase poreux, dont les pores finissent toujours par s'obstruer par des dépôts salins.

La pile dite au bichromate (fig. 5) est le modèle du genre : un flacon de verre renferme de l'eau acidulée et du bichromate de potasse. Une plaque de zinc et deux de charbon plongent dans le liquide.

Le zinc décompose l'eau. L'hydrogène naissant va réduire le bichromate de potasse, et donne, en présence de l'acide sulfurique, un sulfate double de potasse et de sesquioxyde de chrome, ou alun de chrome, et tout dégagement d'hydrogène ou de vapeurs nitreuses est supprimé.

Pour l'installation des sonneries, tableaux indicateurs, etc., on emploie fréquemment la pile de Leclanché (fig. 6).

Un vase en verre contient une solution de chlorhydrate d'ammoniaque, dans laquelle plonge un bâton de zinc amalgamé. — Le pôle positif est une plaque de charbon enveloppée dans le mélange *dépolarisant.* Ce mélange est du peroxyde de manganèse et du charbon de cornues en gros grains. Le zinc décompose le chlorhydrate, et donne du chlorure de zinc ; et l'hydrogène, mis en liberté, ramène le peroxyde à l'état de sesquioxyde.

Cet élément peut fonctionner sans interruption pendant plusieurs mois.

C. V.

(*à suivre*).

EXPOSITION DES DESSINS DE VICTOR-HUGO

Quel est donc ce brigand qui, là-bas, nez au vent,
Se carre l'œil au guet et la hanche en avant;
Plus délabré que Job et plus fier que Bragance,
Drapant sa gueuserie avec son arrogance.

. . . .

Les dessins de Victor Hugo ont la même allure que son personnage. Comme don César de Bazan, ils ont « une mine altière et magistrale », mais aussi, comme lui, « une cape en dents de scie et des bas en spirale. » C'est fier, original ; c'est jeté par un poète qui aurait pu être un grand artiste. Cela a de la couleur et traduit une idée. On est surpris et on pense..... quelquefois pour chercher ce que cela peut vouloir dire, mais enfin, rien n'est insignifiant.

Seulement don César de Bazan est un gueux plus gai et plus amusant ; on rit avec lui ; — avec les dessins de Victor Hugo on grimace et on est en plein cauchemar. — A part quelques jolis croquis de paysage, vraiment bien venus, séduisants et dans une gamme douce, tout le reste n'offre que le spectacle de sujets lugubres ou fantastiques, d'une architecture folle. — Tout cela se passe dans le pays des rêves fantasmagoriques et grotesques. C'est l'œuvre d'un hanneton trempé dans l'encre.

Comme don César encore, ce n'est ni correct, ni distingué ; cela sent la Bohême, la grande Bohême débraillée, indépendante. Victor Hugo était un dessinateur « indépendant ». Dans ces dessins, il n'y a pas de perspective, il n'y a pas l'éducation sérieuse, grave, « Cabanelistique » d'une école ; mais on y trouve du sentiment, de l'idée, de la couleur. Enfin, même en oubliant, si cela est possible, le nom du poète, je crois que devant les dessins exposés chez Petit on pensera toujours être devant quelqu'un.

Par exemple, le nom de Victor Hugo est certainement la raison dominante de l'admiration causée par certains profils enfantins que j'entendais désigner sous le nom pompeux d'études d'expressions. Un père qui verrait son fils produire des croquis pareils, à 5 ou 6 ans, aurait le droit d'être fier et les montrerait certainement au grand-papa et à la grand'maman qui s'extasieraient. Si c'est à cet âge que l'auteur d'*Hernani* a produit ces œuvres d'art, très bien ; mais si c'est à l'âge d'homme, passons, et arrêtons-nous plutôt devant ce curieux dessin intitulé *Justitia*. — Sur un fond noir se silhouette une guillotine haute, dont la lunette se détache en un rond rosâtre et clair. De cette guillotine s'est envolée la tête grimaçante et blafarde du supplicié qui monte seule, comme balancée dans l'espace. Le sujet n'est pas réjouissant, il émeut par lui-même ; on sent pourtant une impression plus troublante que le sujet même et qui ne peut être communiquée que par l'œuvre d'un artiste.

De même pour le pendu qui se trouve à côté, quoique le procédé soit plus brutal et plus facile. Par des oppositions vigoureuses de blanc et de noir sans demi-teintes, il est aisé d'arriver à ces effets de lumière étranges.

Dans la même salle se trouvent plusieurs paysages curieux et des silhouettes architecturales..... que je ne recommanderais pas au point de vue pratique, mais qui dénotent une imagination..... compliquée et amusante. — Quelques charmants croquis d'albums prouvent que Victor Hugo avait en lui l'étoffe d'un bon aquafortiste, certaines de ces études ont un lien de parenté avec les bons « Gustave Doré ».

Outre les dessins, cette exposition offre la curiosité des manuscrits des principaux ouvrages du poète. Plusieurs sont illustrés par lui. Malheureusement ces manuscrits sont exposés sous des vitrines fermées qui rendent l'examen des illustrations impossible.

Enfin, malgré les défaillances et les inégalités inévitables chez un amateur, quelque artiste qu'il soit, l'exposition ouverte chez Petit est fort intéressante ; et puis, on n'a qu'un tourniquet à pousser pour revoir la séduisante galerie des pastellistes, et c'est bien tentant.

Max. BRINCOURT.

UN MONUMENT A LA FONTAINE

Sous un abri provisoire, construit sur l'emplacement du pavillon central des Tuileries, on vient d'exposer le modèle du *Monument à La Fontaine*, qu'on a l'intention d'ériger à Passy, sur les pelouses du Ranelagh, quand les fonds nécessaires à son exécution définitive auront été recueillis. M. Sully Prudhomme a accepté la présidence du comité de souscription, dont les vice-présidents sont M. Desjardins, membre de l'Institut et M. le Dr Marmottan, maire du seizième arrondissement.

Nous avions déjà vu, au Salon de 1884, le premier projet de ce monument ; M. Dumilâtre, statuaire de talent, avait imaginé de placer sur un élégant piédouche le buste colossal du fabuliste, aux côtés duquel il avait groupé une figure de renommée ailée, celle du génie de la Fable, et les principaux acteurs à plumes et à poils, mis en scène par La Fontaine. Sans se laisser décourager par les observations de la critique, l'artiste a revu et corrigé son œuvre, et la présente de nouveau à notre examen.

Le projet primitif s'est sensiblement amplifié, sous le rapport architectural. M. Dumilâtre a trouvé, dans M. Frantz Jourdain, un collaborateur convaincu et des plus intelligents, qui a su donner une importance vraiment monumentale et pittoresquement décorative à son groupe, en le plaçant sur un piédestal plus élevé et en l'entourant avec la ligne concave d'un gracieux exèdre. Le buste du bonhomme a très bon air sur son socle, maître corbeau qui s'agrippe à la moulure écoute, encore une fois, maître renard, mais rien ne dit qu'il lâche son fromage, avant que les souscripteurs n'aient fait les frais du monument ; le lion gravit avec une majesté imposante le gradin de la plate-forme et les deux pigeons se becquètent le plus amoureusement du monde, sur les marches de l'édicule. Quant à la renommée (*fama aligera*), il me semble qu'elle a fait quelques emplettes dans les magasins de nouveautés, depuis le salon de 1884 ; elle a vraiment abusé de la complaisance de son sculpteur, homme prodigue, qui lui a fait cadeau d'une écharpe flottante des plus étoffées. Si nous tournons autour du piédestal, nous découvrons, à côté d'une grande gerbe de blé, toute une famille d'alouettes attentives aux leçons de leur mère.

Tel qu'il est, le groupe de M. Dumilâtre serait très intéressant, s'il ne s'agissait que d'en faire une réduction d'un mètre de haut, pour la devanture de Barbedienne, mais il s'agit de l'exécuter dans ses proportions actuelles, de tailler dans le marbre le buste de La Fontaine et de couler en bronze les figures de la Renommée, du génie de la Fable et des animaux accessoires ; dans ces conditions je crois que le statuaire fera sagement, en se résignant à opérer de notables coupures dans son poème sculpté, en supprimant maints détails ingénieux et charmants, mais trop compliqués, en élaguant surtout une partie des draperies de la déesse emplumée. Ces restrictions faites ; je forme les vœux les plus vifs pour que l'œuvre originale de M. Dumilâtre et de M. Frantz Jourdain soit un jour l'ornement des verts gazons du Ranelagh. Les auteurs de cet intéressant projet n'ont épargné jusqu'à ce jour, ni leur travail, ni leur peine, mais ce qui leur manque le plus ce sont les fonds..... Espérons que l'exposition actuelle fera surgir un capitaliste intelligent, car il arrive parfois

> Qu'un homme seul ait plus de sens
> Qu'une multitude de gens.

M. D. S.

CONCOURS

HOSPICE DEBROUSSE

MM. les concurrents sont informés que, par addition à l'article 5 de l'arrêté du 6 avril 1888 réglant les conditions du concours, ils pourront, à leur choix, remettre leurs plans renfermés dans un carton ou disposés sur châssis.

EXPOSITION DE 1889

PAVILLON DE L'URUGUAY.

Un concours est ouvert jusqu'au 5 juin pour la construction d'un pavillon en fer de 25 m. de long sur 15 m. de large. Une somme de 100.000 fr. est imputable au gros œuvre. Outre le projet adopté trois autres primes seraient accordées. L'exécution n'est pas garantie.

S'adresser à la légation de l'Uruguay, 7, rue Sogelbach, de 2 h. à 5 h.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Destruction d'une cathédrale. — La cathédrale protestante de Saint-Paul, à Buffalo, a été complètement détruite par un incendie dû à une explosion de gaz naturel dans la crypte.

Statue de La Fayette. — La commission chargée d'arrêter définitivement le plan du monument qui doit être élevé dans la capitale fédérale à la mémoire de La Fayette a décidé que la quatrième figure complétant l'entourage du général sera celle du chevalier Lebègue-Duportail, l'un des premiers officiers français qui mirent leur épée au service des colonies américaines luttant pour leur indépendance.

DÉPARTEMENTS

Autorisation d'emprunt. — Un décret autorise la ville du Pré-Saint-Gervais (Seine) à emprunter 100,000 francs destinés pour la plus grande partie, à des travaux de voirie et à la construction d'une salle des fêtes, à la mairie.

Cathédrale de Bordeaux. — M. Delaplanche, le sculpteur bien connu, vient de terminer la maquette du monument qui doit être érigé à la mémoire du cardinal Donnet, dans la cathédrale de Bordeaux.

Statue de Mme Boucicaut. — Le monument à élever à Mme Boucicaut, dû à M. Boileau fils, l'architecte du monument Gambetta, sera composé d'un pilastre pyramidal portant sur chacune de ses faces des tables en marbre noir où seront inscrits en lettres d'or les passages importants du testament de Mme Boucicaut et un génie étendant audessus une couronne civique. Le pilastre est couronné d'un génie ailé, qui est la Charité. Il tient dans une main un cœur enflammé, de l'autre, il montre le ciel.

Cet édicule sera élevé sur les bords de la Saône, en face d'un grand pont en pierre, à cinq arches, de 200 mètres de long et pour la construction duquel Mme Boucicaut a donné 600,000 francs. Le pont et le monument seront achevés dans deux ans et inaugurés en même temps.

PARIS

Exposition universelle. — L'administration rappelle aux artistes français que ceux d'entre eux qui sont dans l'intention de prendre part à l'Exposition universelle de 1889, section des Beaux-Arts, doivent déposer ou faire déposer au commissariat des exposition, palais des Champs-Élysées, porte I, du 15 mai au 1er juin, la liste signée par eux des ouvrages qu'ils désirent exposer. Chacun des cinq genres désignés au règlement devra faire l'objet d'une liste séparée.

Le jury d'admission examinera du 1er juin au 1er juillet les listes envoyées. Il dressera d'après ces listes un état des ouvrages admis d'office. Les artistes seront avisés avant le 15 juillet.

Les ouvrages qui n'auraient pas été admis d'office sur le vu des listes, ou ceux que les artistes présenteraient en surplus, devront être déposés, du 5 au 20 janvier 1889, au palais des Champs-Élysées, porte I, pour y être examinés par le jury.

Les ouvrages admis d'office seront déposés au palais du Champ de Mars, du 15 au 20 mars 1889.

Les artistes étrangers, dont le pays ne sera pas représenté par un commissariat général ou un comité national, devront adresser leurs demandes à M. le directeur des Beaux-Arts, au commissariat des expositions, palais des Champs-Élysées, porte I, avant le 15 mai 1888. Un jury spécial prononcera sur l'admission de leurs œuvres. Les ouvrages que ce jury désirera examiner *de visu* devront être remis *franco* au palais des Champs-Élysées, du 5 au 20 décembre 1888, accompagnés d'une notice remplie et signée par l'artiste.

La commission de contrôle et de finances a adopté le projet de construction, sur l'esplanade des Invalides, d'un bâtiment spécialement destiné à l'Exposition d'hygiène, d'assistance publique, service d'hygiène du ministère du commerce, composé de tout ce qui constitue les services publics et les progrès nouveaux.

La commission a passé ensuite à la question des cartes d'entrée par abonnement pendant la durée de l'Exposition : elle en a fixé le prix à 100 francs par personne.

Quant à ce qui concerne les cartes d'entrée attribuées aux journaux français et étrangers, le nombre en a été fixé à 1,500.

Opéra-Comique. — M. Edouard Lockroy, ministre de l'instruction publique et des Beaux-Arts, va déposer sur le bureau de la Chambre une demande de crédit d'un million et demi environ, destiné à couvrir les dépenses des travaux à exécuter dans les théâtres nationaux comme mesure de précaution contre l'incendie.

Le ministre va appliquer, en effet, les instructions formulées par la commission supérieure des théâtres, à la suite de l'étude à laquelle elle s'est livrée après l'incendie de l'Opéra-Comique.

Ajoutons à propos de ce dernier théâtre que M. Lockroy renonce, au moins actuellement, à ouvrir un concours pour la reconstruction de la salle Favart.

Le ministre vient d'être saisi d'une combinaison tendant à placer l'Opéra-Comique dans les bâtiments de l'ancienne salle Ventadour, actuellement occupés par un établissement financier.

A égalité de dépense, ce plan aurait l'avantage de pouvoir être réalisé plus rapidement que la reconstruction totale sur l'emplacement de la place Boïeldieu, car il y aurait moins de travaux à exécuter pour rendre l'ancien Théâtre-Italien à sa destination primitive.

Service des eaux et de l'assainissement. — A la suite du décès de M. l'ingénieur en chef Durand-Claye, le préfet a réorganisé le service des eaux et de l'assainissement de Paris. Désormais, ce service sera partagé entre deux ingénieurs en chef, au lieu de trois : le premier sera chargé du service des eaux, comprenant les dérivations, les canaux et la distribution dans Paris ; le second sera chargé du service de l'assainissement, comprenant les égouts, les voiries et dépotoirs, les vidanges et l'utilisation des eaux d'égouts.

M. l'ingénieur en chef Humblot, déjà chargé des services des dérivations et des canaux réunira à ses attributions la distribution des eaux dans Paris, et M l'ingénieur en chef Bechmann, chargé aujourd'hui de la distribution des eaux dans Paris, prendra le service de l'assainissement.

Direction des services des Beaux-Arts. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique, des cultes et des Beaux-Arts, M. Georges Hecq, chef du secrétariat des services des Beaux-Arts et des bâtiments civils au cabinet du ministre, est chargé de la direction des services des Beaux-Arts, jusqu'à la nomination du successeur de M. Castagnary, décédé.

Statue à Condorcet. — Un concours sera ouvert à partir du 1er juin entre les sculpteurs français pour l'érection d'une statue à Condorcet.

Le Métropolitain. — Le nouveau projet comprend un parcours total de 28 kilomètres ; le devis s'en élève à 236 millions.

Le réseau comprend une ligne principale circulaire et plusieurs tronçons destinés à relier soit les gares principales, soit les points de grande circulation à la ligne principale ou au chemin de fer de ceinture.

La ligne circulaire passe par : la gare de Lyon, la Bastille, les quais, l'Hôtel de Ville, le boulevard de Sébastopol, la Bourse, l'Opéra, la rue Auber, l'Arc de Triomphe de l'Etoile, passe sous la Seine, prend le boulevard de Grenelle et dessert successivement l'avenue de la Motte-Piquet, l'École militaire, les Invalides, le palais Bourbon, le boulevard Saint-Germain, la rue Monge, le Marché aux chevaux, la gare d'Orléans, le pont d'Austerlitz et enfin la rue de Lyon.

Les tronçons de raccord comprennent :

Un embranchement desservant la rue de Turbigo, la place de la République, la gare de l'Est, la gare du Nord et la Chapelle.

Un embranchement de l'Étoile, la porte Maillot et chemin de fer de ceinture, deux embranchements pour les Halles par la rue Étienne-Marcel et la rue Berger.

Un embranchement de la gare Saint-Lazare à la ligne circulaire par la rue de Rome et le boulevard Haussmann.

Un embranchement opérant la jonction avec le chemin de fer de ceinture par Saint-Germain-des-Près, la rue de Rennes, la gare de l'Ouest et la gare de Sceaux.

La commission municipale s'est, à l'unanimité moins une voix, prononcée contre ce projet.

ERRATUM. — L'esquisse de Corps de garde, page 365, attribuée à M. Février, est de M. Recoura.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

TERRAIN avec construct. 10, r. des Francs-Bourgeois. C. 342 m. env. rev. brut 6.550 fr. M. à pr. 80.000 fr. A adjuger s. une ench. ch. des not. de Paris, le 29 mai 1888.
S'ad. à Me **Piteaux**, not. 2, faub. Poissonnière.

ADJon Ch. des not. mardi 29 mai 1888, à midi, de : 1° **Maison** avec jardin, r. de Maistre, 5. Sup. 358 m. Rev. 5.870 fr. M. à pr. 55 000 fr. ; 2° **Terrain** prop. à indust. av. de Choisy, 145. Sup. 915 m. Loué 1 300 fr. M. à pr. 25.000 fr. S'ad. à Me **Colleau**, not. av. d'Italie, 21.

ADJon, Ch. des not., le 29 mai 1888. **Maison** à Paris (10e arr.). pass. Corbeau, 5, (allant de la rue du Faubourg-du-Temple à la rue Corbeau.) Revenu, 6,820 fr. Mise à prix, 50,000 fr.
Me **Latapie de Gerval**, notaire, à Paris-Vaugirard, 30, rue Beuret.

ADJon, Ch. des not, de Paris, le 29 mai 1888. **Maison** à Paris, av. Bosquet, 60. Revenu, par bail, 2,100 fr. jusqu'en 1889 et 2.400 fr. au-delà. Mise à prix, 15,000 fr.
S'adresser à Me **Latapie de Gerval**, notaire, à Paris-Vaugirard, rue Beuret, 30.

VILLE DE PARIS

Adjon s. 1 ench. ch. des not de Paris le 5 juin 1888
4 LOTS de TERRAINS retranchés du **bois de Vincennes**, av. de Gravelle et r. Decorse. **1er** lot Sup. 642m67. M. à p. 11,568 fr-06. **2e** lot. Sup. 742m11. M. à p. 13,357 fr. 98. **3e** lot. Sup. 792m61 M. à p. 14.266 fr. 98. **4e** lot Sup. 868m50. M. à p. 15.633 fr. S'ad. à Mes **Delorme**, rue Auber, 11, et **Mahot-Delaquerantonnais**, r. des Pyramides. 14, dép. l'en.

ADJON ch. des not, 29 mai 1888. 1° **3 lots de terrain** r. Marcadet, 16 et r. Ordener, 31. M. à p. 1er l., 232m,88, 23.000 fr. 2e l., 309m,05, 30.000 fr. 3e l. 302m61, 28.000 fr. 2° **Terrain** de 4.742 m b de Charonne, 118, 126 et 128, et r. Planchat, 51, 53 et 55 en 6 lots. M. à p. : Lots s. le b. de Charonne, 40, et 50 fr. le m. Lots sur la r. Planchat, 40 fr. le m
S'adresser à Me **Vincent**, notaire, boulevard Saint-Germain, 183.

ÉTUDE de Me **Emile Roche**, avoué, à Paris, boulevard Beaumarchais, 6.
VENTE au Palais de Justice, le mercredi 30 mai 1888, à 2 heures, en quatre lots :

1° MAISON A PARIS

place Armand-Carrel, 1, v.-à-v. l'entrée principale des buttes Chaumont. Cont. 241 m. env. Rev. net, 13.800 fr, env. Prêt du Crédit Foncier, 110,000 fr.
Mise à prix : 150,000 fr.

2° MAISON A PARIS

rue Botzaris, 6. Cont, 259 m. env. Rev. net, 12.000 fr. env. Prêt du Crédit Fonc. 80,000 fr. M. à p. 125,000 fr.

3° MAISON A PARIS

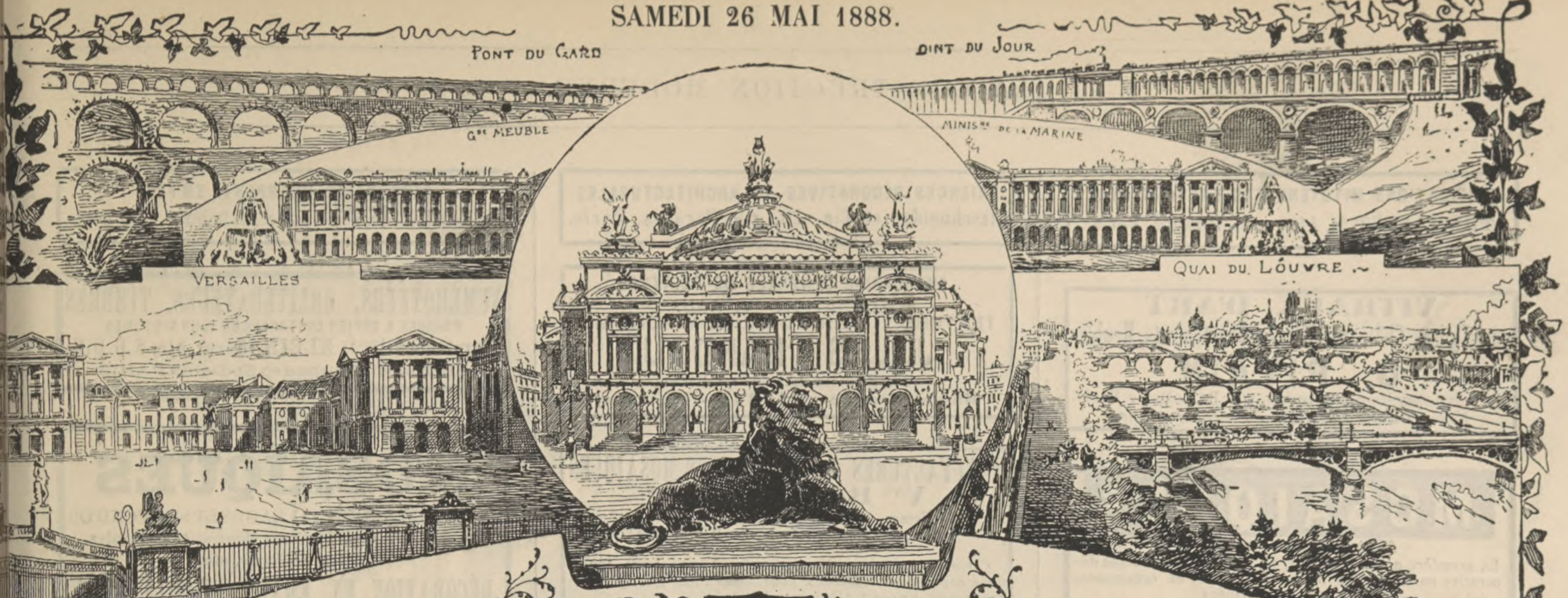
rue Jeanne-Hachette, 12. Mise à prix, 50,000 fr.

4° MAISON A PARIS

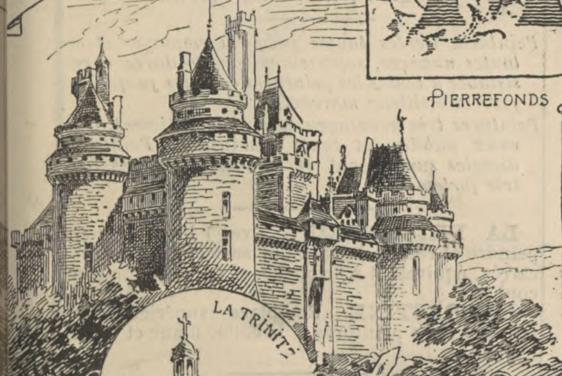
rue Jeanne-Hachette, 14. Mise à prix, 50,000 fr.
N.-B. — Intérieurs des 3e et 4e lots inachevés.
S'adresser : à Mes **Emile Roche**, avoué, à Paris; **Jousselin**, notaire, à Paris, rue de Rivoli, 136; **Diolé**, notaire, à Vincennes.

3e ANNÉE. — N° 33

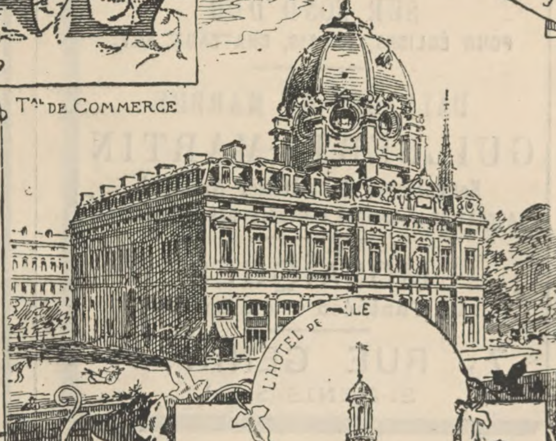
SAMEDI 26 MAI 1888.

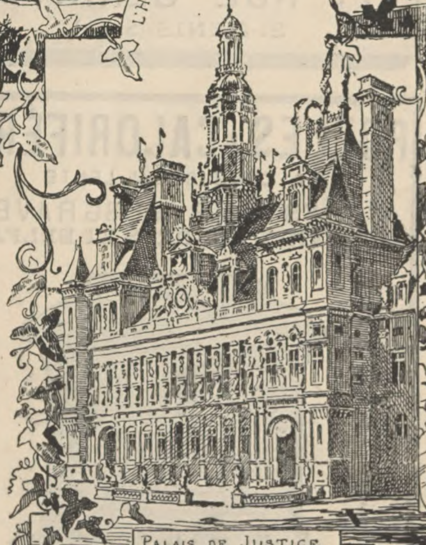


LA CONSTRUCTION MODERNE





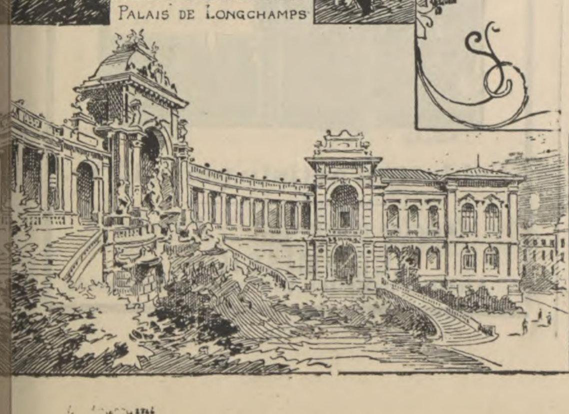


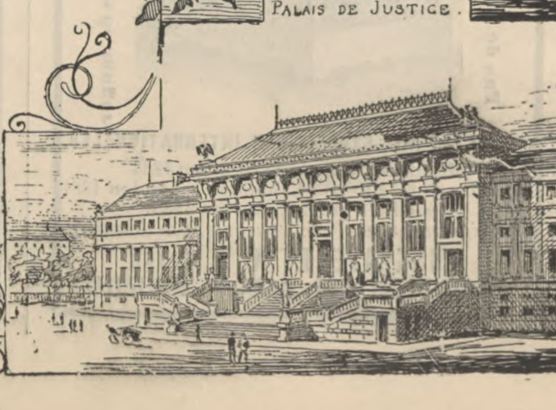


ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris.
Administration . 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

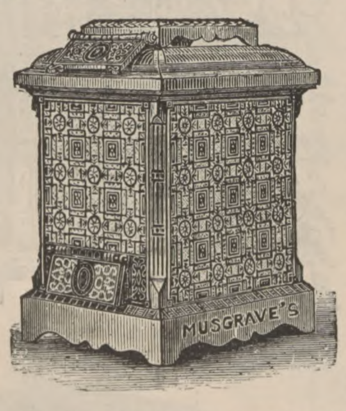
VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande.

MOSAIQUES
Maison fondée en **1852**
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD. D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaïste breveté
47, rue Cardinet,
PARIS

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.
DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST
Pas de poussière. — Pas d'odeur
Pas de surchauffage. — Pas de danger



MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Cº LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PHOTOGRAPHIE
SPÉCIALE
POUR MM. LES ARCHITECTES
Réproduction de façades et intérieurs d'après nature
Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins
Photogravure typographique
Photolithographie
FERNIQUE
31, Rue de Fleurus
PARIS
Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS
BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX
INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

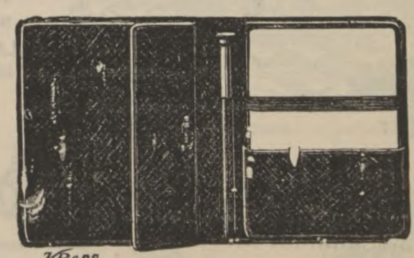
SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant
Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.
LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.
S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY.

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



L'ARCHITECTURE AU SALON

PROPOS D'UN FLANEUR

IV

Avant de quitter les restaurations et les reproductions, je veux dire quelques mots de trois envois qui m'ont paru mériter la plus sérieuse attention — à des points de vue différents.

M. Capitaine a exposé un relevé très consciencieux, très intelligent, très complet, très raisonné de *l église Saint-Thomas à Crespy-en-Valois*. J'aurais voulu m'étendre sur ce travail qui a exigé de patientes recherches, de nombreux dessins, du goût et du talent; malheureusement, je n'avais pas sur moi de lorgnette marine, de sorte qu'il m'a été impossible de distinguer autre chose que des masses et des silhouettes. Toute une feuille de détails perspectifs reste absolument invisible à l'œil nu. Le jury qui se montre plein de tendresse pour les sempiternels croquaillons sur l'Italie vue de dos, de face, de profil, de trois-quarts, en plan, en coupe, en élévation, et qui réserve toujours un bout de cymaise au Christophe Colomb du compas qui a la prétention — sans rire — de nous faire connaître le Baptistère de Pise, le Temple de Vesta, le Panthéon, la Cathédrale de Milan ou n'importe quel monument dont on nous a gavés depuis l'âge le plus tendre, le jury — dis-je — trouve plaisant d'accrocher à des hauteurs vertigineuses les châssis d'un jeune homme dont le tort a été de s'arrêter dans le département de l'Oise au lieu de passer les Alpes.

Le procédé laisse à désirer et mérite d'être vertement relevé. Lorsqu'on décerne presqu'une place d'honneur à des feuilles d'album, à des renseignements intimes, à des crayonnages insignifiants qui devraient être refusés, on devrait avoir l'équité d'exposer à des altitudes possibles un envoi qui prouve tout au moins d'énergiques efforts de la part de son auteur.

Ah! si M. Capitaine avait suivi l'exemple de M. Ghesquier! Nul doute qu'au placement on l'eût encouragé. Pensez-donc, M. Ghesquier n'est pas Grand prix; aucune loi ne le force donc à répandre des seaux d'encre de Chine sur des restaurations antiques, rien ne l'oblige à ce dur régime. Mais ces belles images, qui sont la joie des enfants et la sécurité des parents, l'ont probablement enflammé d'admiration; le démon de la jalousie l'a mordu au cœur, et alors

A moi, Satan, à moi!

Et Satan est accouru — l'affreux fumiste, — il est accouru avec un rouleau de relevés sous le bras et... M. Ghesquier s'est mis à l'œuvre. Le résultat de cette infernale collaboration, nous le contemplons aujourd'hui: *Jupiter stator, Temple d'Érechthée, pied de table à Pompeï;* chapiteaux, entablements, profils, détails; quart d'exécution, cinquième d'exécution, dixième d'exécution. etc. V'lan, ça y est. Je dois, d'ailleurs, loyalement reconnaître que les « quart et cinquième d'exécution » de M. Ghesquier atteignent à la même perfection que les « quart et cinquième d'exécution » des copains de la villa Médicis. On s'y tromperait. Si le but de l'artiste était d'être pris pour un lauréat de l'Académie, il peut dormir content sur les deux oreilles, car, sans discussion, il a atteint le mille.

Au point de vue du rendu, on ne commettrait pas la même méprise avec l'exposition de M. Lewicki, le *Relevé et la restauration du château de Brécy* (*Calvados*). Dessin bien sec, aquarelle trop froide. Au Salon, l'œil est gâté par le charme et la prodigieuse habileté du rendu, de sorte qu'au premier abord ces lavis à teintes plates choquent un peu.

Lorsqu'on devient maître de ce premier sentiment, on reconnaît vite, je m'empresse de le proclamer, toutes les qualités du travail de M. Lewicki qui a fait preuve d'une solide expérience et d'un réel talent pour souder les remaniements modernes aux parties anciennes des constructions. Il a eu d'autant plus de mérite à mener à bonne fin cette œuvre épineuse que le sujet manquait parfois d'attrait. Le château de Brécy dont le style Louis XIV, vaguement teinté de Louis XIII bâtard, rappelle peu le palais de Versailles, n'est évidemment pas une des perles de notre architecture nationale. Il y a, entre autres, dans la porte, un arrangement de consoles d'une lourdeur déplorable. Le relevé d'une cheminée, dont le chambranle manque à la fois de force et d'élégance, laisse une pénible impression sur la partie décorative du monument. Décidément, il faut se méfier des engouements, des admirations étiquetées et cataloguées d'avance. Je commence à croire que mes bons aïeux ont commis passablement de bévues et que nous nous emballons trop vite sur les manifestations du passé. Comme a écrit Jules Vallès, « la mort n'est pas une excuse », et il serait peut-être temps de mêler quelques gouttes d'eau froide à nos admirations pour le passé.

Je regrette presque le soin scrupuleux apporté par M. Lewicki à reproduire, grandeur d'exécution, plusieurs détails d'un goût discutable. Les espagnolettes, par exemple, m'ont semblé assez ordinaires et elles présentent un intérêt plutôt archéologique qu'artistique.

Aux Champs-Élysées, on devrait d'ailleurs se montrer très sobre de détails de construction. A la rigueur, quelques croquis enlevés de verve, en perspective, afin d'expliquer certains arrangements peu compréhensibles dans un géométral à petite échelle, mais rien de plus. Ainsi, n'est-elle pas déplacée l'exhibition des feuilles de construction qui ont servi aux concours du diplôme? MM. Heubès, Jay, Planckaert et Weissenburger auraient mieux fait de laisser de pareilles études dans leurs cartons. Cette erreur est fâcheuse, car les projets de ces Messieurs — *Un marché couvert* — ont un réel mérite ; ils sont rendus avec un joli *brio* et conçus dans une compréhension fort intelligente des besoins modernes, sans trop de regrets pour les formules anciennes.

Je ne vois aucun inconvénient à exposer, dans le même Salon, cinq ou six projets de *Marchés couverts*, mais seulement je me demande pourquoi les autres concours sont éliminés de plein droit et sans examen. Il y a là une anomalie choquante et profondément injuste. Pourquoi ouvrir les portes de l'Exposition aux concours du diplôme et les fermer à ceux de l'Opéra, de l'Hôtel de Ville ou de tout autre de même importance? Personne ne me démentira quand j'affirmerai que, entre ces deux genres de travaux, l'intérêt se portera de préférence sur des études d'un ordre plus élevé que les épreuves d'un examen. Puisque nous sommes atteints de la maladie du concours — hélas! — que cette néfaste épidémie serve au moins à quelque chose, que le public, les artistes, la presse même puissent connaître les œuvres parfois remarquables qui se produisent dans ces combats qualifiés de pacifiques par M. Prud'homme. Quelle loyale vengeance, quelle hautaine revanche, quelle glorieuse réhabilitation ce serait, pour l'artiste victime d'un jugement inepte ou scandaleux, que de se voir récompensé au Salon, lorsque son concurrent heureux resterait à ses côtés, perdu sous l'indifférence ou assassiné par le ridicule! La crainte d'un appel aussi solennel empêcherait peut-être bien des bassesses, bien des vilenies, bien des tripotages et rendrait sensiblement plus difficiles les arrangements familiaux qui se passent sous les manteaux des cheminées communales ou préfectorales.

L'exclusion de projets de concours arrive d'ailleurs à un résultat tout autre que celui rêvé par les membres du jury. Sans s'en douter bien entendu, ces messieurs commettent de criants passe-droits et violent ouvertement ce malencontreux article 3 qui leur tient tant au cœur. Ainsi j'ai constaté, cette année, que cinq envois avaient figuré à des concours (1). De semblables erreurs condamnent irrévocablement un article qui doit disparaître et qui disparaîtra, malgré l'opposition tenace d'une majorité routinière.

Mais j'ergote, et je ferais mieux d'étudier les nombreux projets qui nous restent encore à examiner. J'arrive ici à la partie la plus attachante de ma tâche, car nous allons assister à la lutte de l'esprit humain avec les difficultés matérielles, à l'application raisonnée des connaissances pratiques, à la solution laborieuse des problèmes les plus compliqués de notre art, à la matérialisation des concepts imaginatifs. De la reconstitution archéologique d'un monument en ruines ou de la reproduction purement graphique d'une œuvre existante, nous passons à l'architecture pour ainsi dire vivante, à l'observation d'un admirable phénomène phsychologique: la résultante d'inspirations artistiques, de données scientifiques et de connaissances techniques se fondant en une même force créatrice pour produire un édifice.

Dans le fond, le véritable intérêt du Salon est là. Même lorsqu'il reste au-dessous de nos espérances, ce travail cérébral est extrêmement attachant.

L'Hôtel des Postes et télégraphes avec Bourse de commerce, à construire à Dijon, de M. Vionnois, est conçu dans une donnée personnelle amusante, tout en conservant un parfum XVIIIe siècle fort agréable.

M. Allorge, dans un projet de moindre importance — *La pyramide de Malvoisine* — a osé plus d'originalité encore. On chercherait vainement dans ce cône de pierre, au robuste soubassement et à la sobre et grave silhouette, la moindre réminiscence d'école.

Je préfère cette simplicité originale au banal fatras de M. Jay dont le *Monument destiné à consacrer le souvenir de l'Exposition de* 1889 est bien dessiné, mais manque radicalement de caractère. L'*Intime-Club* est bondé de projets semblables, Rougevins médiocres qui peuvent s'adapter à tous les sujets possibles.

Même observation pour le *Monument à Henry Bouley*, de M Monjauze. La statue change, mais le piédestal reste. Que

(1) Cet article était écrit lorsqu'a paru, dans le dernier numéro de la *Construction moderne*, la réclamation fort correcte qui vise trois de ces projets. J'attends avec componction la réponse du Jury au petit dilemme de M. Planat.

le citoyen vertueux ou illustre que l'on sculpte ou qu'on coule soit en bronze né en 1215, 1420 ou 1830, qu'il soit vêtu d'une armure, d'un pourpoint ou d'une redingote, qu'il soit moine, soldat ou médecin, peu importe. Il sera hissé sur un socle dont le néo-grec immuable rappelle les belles proportions et les suaves profils du piédestal de l'obélisque. Sous ce rapport, Paris possède une jolie collection de platitudes qui donnera une triste idée de notre raisonnement et de notre imagination à nos petits-neveux. Pourquoi diable n'essayerait-on pas de mettre au rancart ce cliché respectable mais usé? Pourquoi ne mettrait-on pas l'architecture en harmonie avec la sculpture? Pourquoi ne choisirait-on pas le style contemporain du personnage qu'on veut glorifier? Pourquoi, par exemple, ne pas prendre le gothique pour Etienne Marcel, la Renaissance pour Clément Marot, le Louis XIII pour Pascal et .... le moderne pour Balzac? Cette motion n'est pas, il me semble, bien révolutionnaire et elle devrait être appliquée par les artistes dont l'architecture suivant la formule — agiter avant de s'en servir — déshonore nos places publiques et ridiculise nos grands hommes.

Cette maudite formule, je la retrouve encore sous les pieds de la *Statue de Joachim du Bellay*, dans *la Fontaine à ériger à Ancenis*, de M. Monnier. Elle ne montre que timidement le bout de l'oreille, mais c'est dommage, car le projet — très personnel, très élégant, très mouvementé — dénote chez l'auteur qui est d'ailleurs un artiste de haute valeur, une jolie tournure d'esprit et une fine distinction de sentiments.

M. Dubois avec son *Monument funéraire à Roubaix*, et M. Dernaz avec son *Projet de tombeau*, ne l'ont pas trouvée eux, cette perle rare qu'on appelle la personnalité. Du moins, il faut le reconnaître, ont-ils fait œuvre d'architectes; mais M. Bartholdi, avec son *Tombeau de Paul Bert*, qu'est-ce qu'il a bien pu vouloir démontrer? Qu'un sculpteur de talent était capable d'éxécuter d'exécrable architecture? Si c'est vraiment cela qu'a désiré prouver l'auteur de *La Liberté éclairant le monde*, il a réussi au delà de ses espérances; de ma vie, je n'ai contemplé quelque chose d'aussi bizarrement comique que le petit modèle en plâtre exposé au Salon. Allons, allons, il y a encore de beaux jours pour la gaieté française.

Le Tombeau de M. Zarifi, par M. Esquié, vous remet dans votre assiette. A la bonne heure! Architecture intéressante — sans stéle! — ravissant rendu, délicieuse aquarelle. Ma joie serait sans mélange si l'artiste n'avait compromis l'heureux ensemble de son monument par l'intrusion de sculptures absolument fâcheuses. Ce monsieur, à demi couché sur le cénotaphe, la jambe repliée, qui cause avec une dame et une petite fille, manque complètement d'allure. Le marbre exige une tenue tout autre, une gravité imposante, et ce tableau intime — très touchant d'intention d'ailleurs — frise la naïveté et même la trivialité. L'architecte, il est vrai, n'est peut-être pas le coupable. Dans ce cas, qu'il ne garde pour lui que mes très sincères compliments et qu'il envoie « à qui de droit » mes sévères admonestations.

Quelqu'un qui a fait preuve d'un goût impeccable, c'est M. Mayeux dans son archaïque envoi: *L'Urne cinéraire des trois cent six Fabius!* Quelle attrayante et saine érudition sans pédantisme, quelle littéraire et curieuse fantaisie! Certes un classique de ce genre n'a guère de parenté avec le poncif dont on abrutit la jeunesse; des études semblables me rappellent certaines pages de la *Salambô* de Flaubert qui jettent une clarté si lumineuse sur les mœurs, les idées, l'art, la civilisation d'un peuple et qui serviraient autrement à nos connaissances historiques que les soporifiques et indigestes bouquins qu'on a ingurgités à notre enfance inconsciente et sans défense.

A suivre Frantz Jourdain.

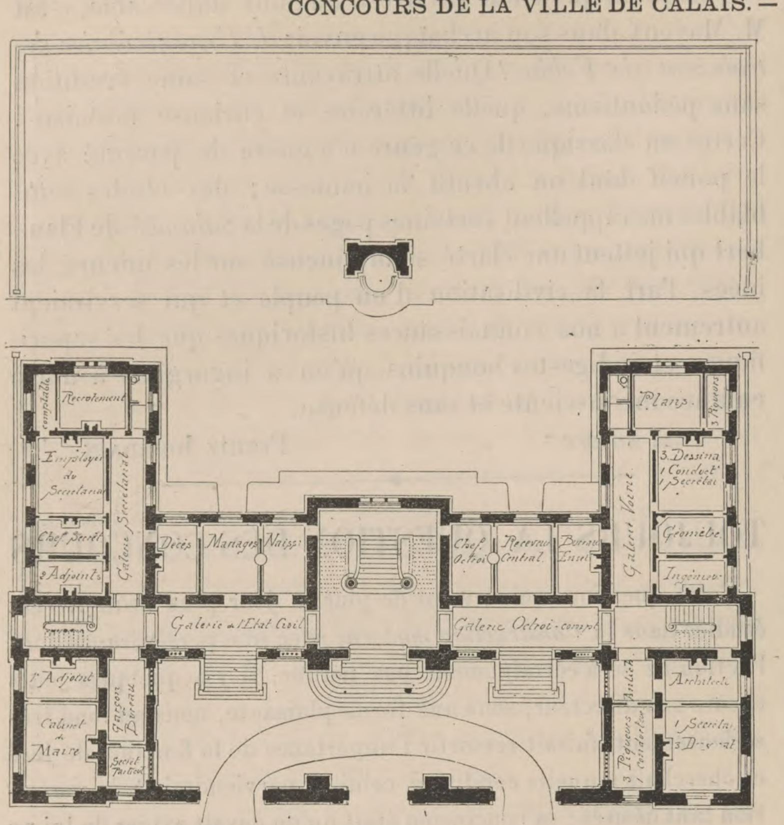
TOUJOURS LA QUESTION DES CONCOURS

Cette question qui devient de jour en jour plus brûlante est étudiée dans la *Construction moderne* avec une persévérance dont l'action ne sera certainement pas perdue. Il y a quelques jours encore son directeur, sous une forme plaisante, mais au fond très sérieusement, faisait ressortir l'importance de la fonction de juré et cherchait à quelle condition celui-ci parviendrait à la perfection tant désirée; sa conclusion était qu'on devait exiger de lui un rapport motivé expliquant son jugement. Ce serait fort bien en effet, mais pour obtenir un tel résultat il faut amener les jurés à établir une base de jugement avouable et explicable; or c'est ce qui manque absolument, et cependant cette base est bien simple à trouver et s'offre d'elle-même à chaque occasion, sinon dans la rédaction des programmes parfois médiocres, du moins dans le chiffre de la dépense qui à lui seul est tout le programme. Voilà la base sérieuse, vraie, presque unique qui lie les administrations, les jurés et les concurrents et dont on ne paraît se soucier qu'après coup, lorsque les administrations, aux prises avec la réalité, se retrouvent en face de projets qui ne sont que des esquisses, la plupart du temps peu améliorables et souvent irréalisables; elles n'ont dès lors d'autres ressources que des compromis et souvent des procès.

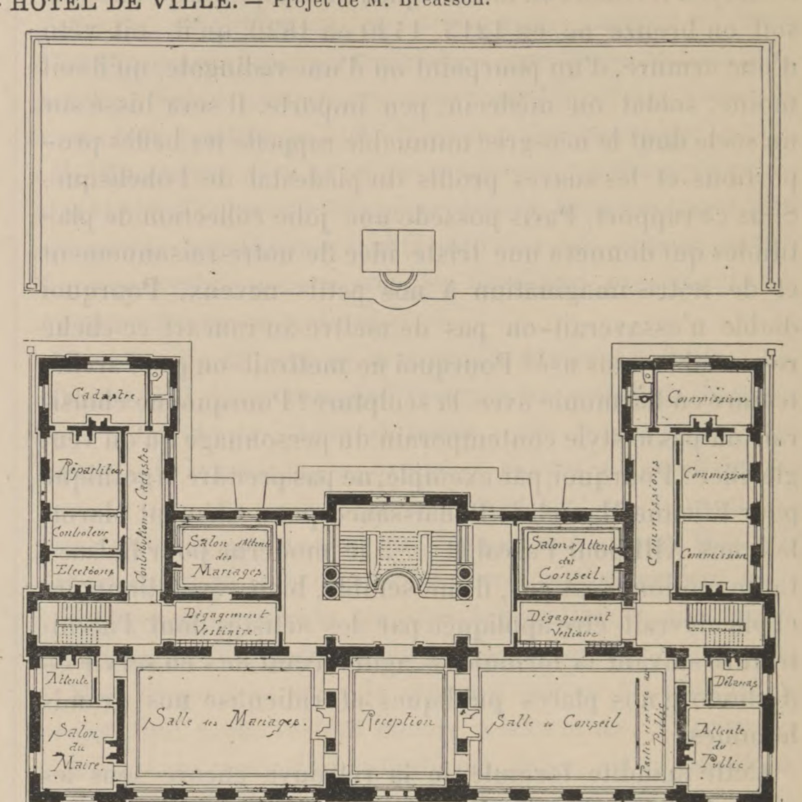
Pourquoi les jurés n'ont ils pas mieux préparé la solution? C'est que, d'accord avec leurs électeurs, ils partent toujours de cette idée fausse que la somme consacrée est insuffisante, et qu'ils exagèrent l'importance du caractère monumental que doit avoir l'édifice mis au concours.

D'ailleurs qu'entendent-ils par un monument? C'est une conception dont le plan présente de grandes lignes et accuse dans son poché, pour me servir de l'expression d'atelier, des points dominants se traduisant par des pilastres ou des colonnes et permettant l'évidement de niches; le tout formant un jeu et des combinaisons de pleins et de vides d'un effet agréable dans le dessin du plan. Que tout cela soit motivé ou non, que des saillies soient gênantes pour la circulation, que les épaisseurs qu'elles entraînent inutilement soient ridicules et coûteuses, peu importe; quant aux services on ne s'en occupe que d'une façon secondaire, et dans les questions souvent les plus complexes, on laisse de côté les points les plus importants avec la pensée que, dans les grandes lignes du plan, on trouvera toujours à caser tout ce qui n'a pas été prévu. Tout projet qui ne possède pas ces qualités est dédaigneusement attribué à un ingénieur ou à un agent voyer, à un vérificateur ou

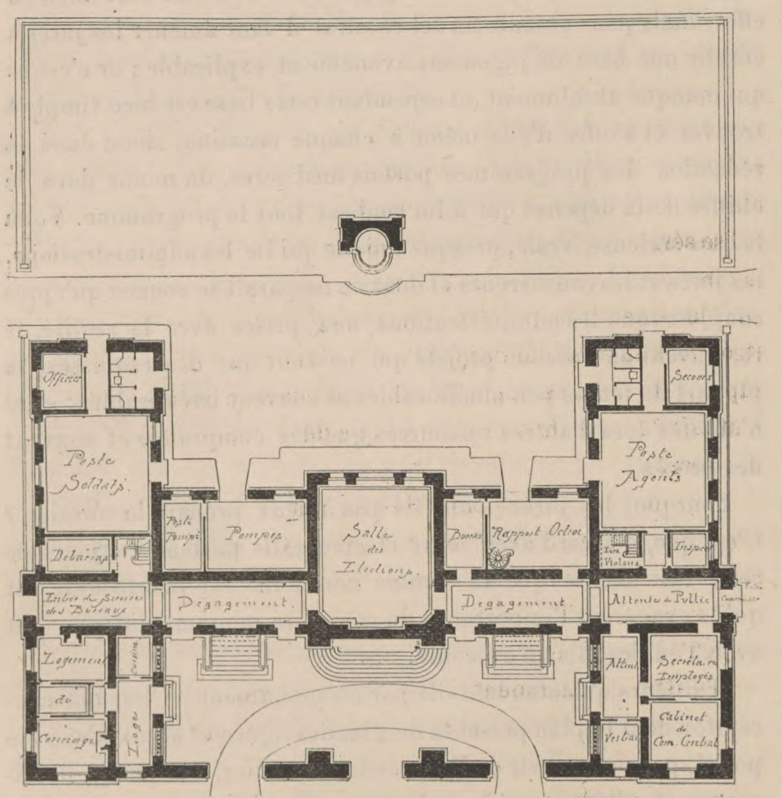
CONCOURS DE LA VILLE DE CALAIS. — HOTEL DE VILLE. — Projet de M. Bréasson.



Plan de l'entresol.



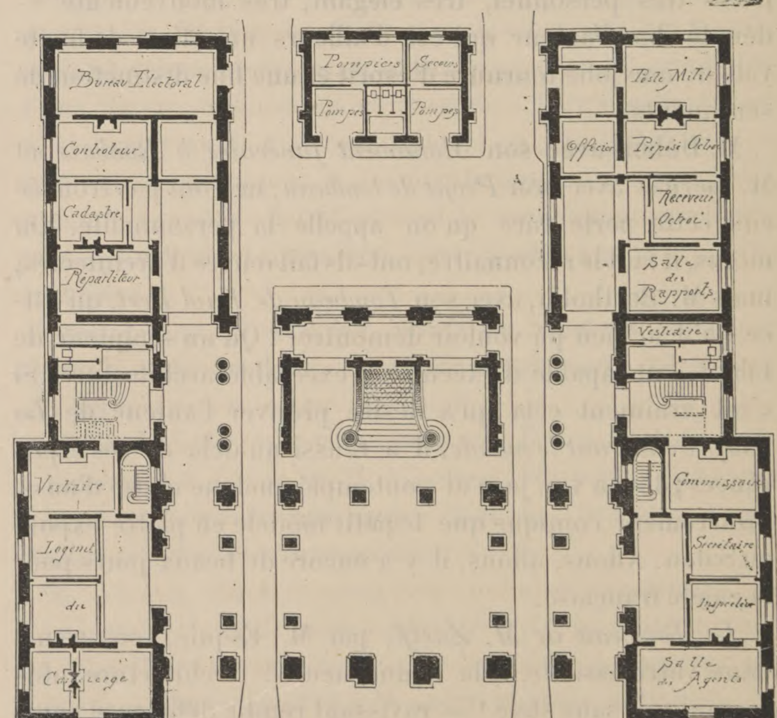
Plan du premier étage.



Plan du rez-de-chaussée.

Échelle de $0^{m}002$ par mètre.

PROJET DE M. DOUILLET.



Plan du rez-de-chaussée.

architecte faiseur d'affaires ; aussi d'un premier coup d'œil tous les plans maigres d'aspect, quoique suffisants dans l'épaisseur de murs, sont-ils écartés presque sans examen. Quant aux façades, si l'échelle en est restreinte, si le jeu des pilastres et des colonnes fait défaut, elles sont cotées de même sans plus de cérémonie et on déclare que l'architecture en est trop petite, pas assez monumentale.

Dès lors toutes les solutions intéressantes cependant au point de vue de la disposition, de l'économie, et même au point de vue de l'art se trouvent ainsi éliminées et le jugement se concentre sur quelques projets à fla-fla, troussés avec le tour de main, le truc, qu'on me passe l'expression, dont quelques habiles ont le monopole ; on dirait qu'on se trouve encore en présence d'un concours d'école où la question d'économie et la pondération, la disposition des services destinés à la vie pratique ne comptent pas, où l'imagination plus ou moins désordonnée et l'habileté de certains arrangements priment tout.

D'ailleurs, remarquons-le, si les jurés sont toujours à peu près les mêmes, on peut en dire autant des concurrents, et cependant la conscience de tous est bien tranquille, car il n'y a pas injus-

tice ; il y a simplement rapport intime, dans la manière de voir, entre les élèves plus ou moins anciens et les professeurs qui jugent et que le vote de ces disciples a fait jurés. Mais dans toute cette affirmation de *principes*, que devient la question elle-même ? que deviendra l'œuvre en exécution ? que fera la municipalité lorsqu'elle se retrouvera en présence de trois ou quatre projets dont les solutions d'ailleurs se contredisent généralement et prouvent bien, soit dit en passant, le peu de cas que le jury fait du programme et des ressources accusées ? Que deviendront les concours futurs? en quoi tous ceux déjà jugés de cette façon éclaireront-ils les municipalités auxquelles on s'en prend des mauvais programmes, et en quoi ces jugements viendront-ils en aide aux concurrents ? Voilà ce dont personne ne se préoccupe; aussi, les choses recommencent toujours sur les mêmes errements et il en sera toujours ainsi, je le répète, tant qu'on ne pose pas une base. On rend en outre un bien mauvais service à l'art en ne prenant pas cette base dans le chiffre de la dépense, car, en habituant les administrateurs et les architectes à adopter des solutions trop coûteuses et qu'il faut cependant à tout prix réduire, on les amène à ce faux luxe qui est la plaie actuelle et qui consiste à prendre des matières médiocres, à placer de la pierre tendre là où elle devrait être dure, à décorer cette pierre de mauvaise sculpture banale, insignifiante et mal exécutée, à cacher toute la structure intérieure sous des plâtres peints et sous des ornements en carton pâte, et on croit ainsi avoir fait un monument, parce que les façades possèdent des colonnes et une architecture à grosse échelle ! En vérité cet état de choses dure depuis bien longtemps et on peut se demander avec inquiétude quand les choses changeront.

Ce n'est pas hélas ! le concours de Calais qui aura aidé au changement que tous les architectes soucieux de leur métier désirent, et dussè-je altérer la satisfaction des lauréats, je ne puis m'empêcher d'attirer sur leurs plans l'attention de tout esprit impartial, de tout confrère qui se rend compte de la façon dont doit être conçu un hôtel de ville pour donner satisfaction aux services nombreux et journaliers d'un tel édifice public.

J'ai depuis assez longtemps combattu la façon dont s'étudient les projets de concours pour ne pas être accusé de taquineries inutiles, et je pense avoir le droit de profiter de l'occasion qui s'offre dans cette circonstance pour bien préciser mes critiques. Je prie donc le lecteur de ne voir ici, comme moi, que l'intérêt général et d'examiner, comme si nous étions nous-mêmes juges de concours, les quatre plans primés. (Pages 354, 366 et 388.)

Première prime. — Tout d'abord il saute aux yeux que l'importance des grands services est absolument hors de toute proportion avec l'exiguïté des bureaux et de tous les locaux destinés réellement au public et aux employés ; que notamment le vestibule, qui présente une surface double de celle de la salle de réception, semble appartenir à un édifice beaucoup plus vaste et qu'il en est de même en ce qui concerne l'escalier à triple rampe et le vestibule spécial qui le précède, indépendamment de la grande salle des pas-perdus ; qu'on examine d'autre part comment est assuré le service des bureaux et on constatera que les salles d'attente pour le public sont absentes, que des malheureux couloirs de 2 mètres de largeur assurent seuls la circulation ; que les bureaux, les salles de commission ont 3 mètres à peine de largeur sur 7 mètres de long, que ces bureaux sont d'ailleurs en nombre insuffisant, que les escaliers destinés aux allées et venues du public, sont contenus dans des cages carrées de 3^m50 de côté, que pour arriver à plusieurs de ces bureaux il faut passer devant des latrines communes à tous les employés du même étage.

Si maintenant nous envisageons la question économique, n'est-on pas frappé de ce que coûteront ces perrons et ces terrasses superposées, non seulement pour leur établissement premier, mais pour leur entretien dans le climat rigoureux du Nord. D'ailleurs cette disposition qui est la conséquence de l'établissement d'un sous-sol occupé par des bureaux n'est-elle pas absolument défectueuse ? ces locaux humides n'auront pas 3 mètres de hauteur et cependant ils renferment des salles habitées par un nombreux personnel, entre autres un corps de garde soi-disant pour 25 hommes, où moitié ne trouvera pas place et qui, adossé aux caves, ne peut être aéré. D'autre part, à quoi servent ces saillies sur la grande face des salles de mariage et du conseil municipal, si ce n'est à placer au premier étage des colonnes qui sont absolument inutiles? Pour quelle raison les murs atteignent-ils des épaisseurs doubles de ce qui est nécessaire? Tout cela c'est pour obtenir cet effet monumental qui chatoie à l'œil du juré et fait classer le projet. Que d'autres critiques sont à faire en cette étude sous le rapport de l'éclairage des bureaux, sur l'inutilité de certaines piles, sur l'absence de cheminées dans des salles importantes sur la complication des couvertures, mais je ne crois pas utile d'insister pour appuyer mon argumentation, et je passe à la

Deuxième prime. — Ce projet, je le reconnais tout d'abord, est encore moins pratique que le premier ; les bureaux sont encore plus sacrifiés et les vestibules parallèlement disposés au nombre de trois occupent une place encore plus grande. D'ailleurs même parti de sous-sol, mais encore moins habitable, et même tendance à l'ordonnance monumentale, même indifférence pour la solution économique.

Troisième prime. — Dans le choix que le jury a fait de cette étude on trouve la preuve qu'il considère un concours, non pas comme une recherche de solutions, mais comme une épreuve d'école ; en effet la disposition du plan est en contradiction absolue avec les deux autres, et on ne voit pas en quoi ses dispositions pourront aider à l'amélioration du premier ; ici le vestibule et la salle de réception, si inutilement développés dans les deux premiers projets sont insuffisants ; à moins qu'on ne prenne pour vestibule cette sorte de halle sous laquelle passeraient les voitures, comme au restaurant Lemardelay de la rue Richelieu, et dans laquelle se trouvent les marches rachetant toujours la hauteur de ce ridicule sous-sol, inhabitable et coûteux, mais dont le but est de planter le *Monument* sur un immense piédestal.

Ce projet est encombré ; on accède mal dans cet édifice petit et étriqué et on s'y conduirait d'autant moins facilement que son centre, occupé par des galeries à dégagements, serait très obscurci par ce grand abri copié sur l'hôtel de ville de Limoges où l'expérience d'une telle disposition est cependant concluante ; un hôtel de ville de province n'est pas un restaurant dans lequel, toute la journée et toute la nuit, pénètrent des gens arrivant en voiture; et, pour quelques mariage riches et deux ou trois fêtes données par hiver, il y a des dispositions tout à fait à chercher, mais cela n'a pas non plus frappé le jury.

Quatrième prime. — Voilà encore un projet qui est absolument déroutant et ne ressemble en rien aux autres ; décidément c'est

une recherche de types variés que poursuit le jury, mais la solution le touche peu. Ici la place ne manque pas autant pour les bureaux, grâce à l'étendue considérable prise par l'auteur du projet, mais quel arrangement, quelle complication, que de vestibules et de galeries, que de descentes à couvert; c'est une disposition d'hôtel de voyageurs non celle d'hôtel de ville; mais c'est encore, paraît-il, un monument, dans lequel, il est vrai, certains escaliers et certaines salles d'attente sont complètement obscurs, ce qui importe peu puisque c'est monumental. En vérité, convenons-en, tout cela n'est pas sérieux et si des concours qui réunissent jusqu'à 95 projets ne peuvent pas fournir un meilleur résultat, autant vaudrait y renoncer; si encore les défauts signalés, on l'a vu, sans parti pris dans les projets primés, et qui aboutissent à rendre ces édifices inhabitables et coûteux, présentaient, sous certains rapports des avantages et accusaient une valeur artistique, une tendance nouvelle, on comprendrait leur choix, mais il n'en est pas ainsi et leur exécution n'aboutirait qu'à une manifestation de plus de cette triste architecture moderne qui n'est qu'un assemblage de colonnes, de pilastres, de consoles et autres motifs connus et torturés sans profit.

Quant à la question économique, on n'a pas le droit de la traiter avec le sans-gêne qu'y ont mis les jurés, et j'ai la certitude qu'ils reconnaissent eux-mêmes l'impossibilité absolue d'exécuter le projet primé en première ligne pour la somme de 800,000 francs. Était-il donc impossible de donner satisfaction sur ce point à la ville de Calais? J'affirme le contraire; mais pour atteindre ce but il ne fallait pas élever de 3 mètres le niveau du rez-de-chaussée de l'édifice et dépenser tant d'argent en soubassements défectueux, en terrasses, en perrons et en escaliers de pierre à deux étages tant sur la place que sur la cour, il ne fallait pas faire des murs de 2 mètres d'épaisseur, il ne fallait pas donner tant d'importance aux grandes salles, d'autant que si on exécutait ce plan il faudrait encore augmenter la dépense qu'il entraînerait tel qu'il est, puisqu'il serait indispensable d'agrandir la surface bâtie pour y loger des bureaux dont la place n'a pas été ou a été insuffisamment prévue. Quand donc s'habituera-t-on à proportionner les prétentions architectoniques à l'importance des sujets à traiter et des ressources disponibles? Que certaines municipalités ou administrations se laissent aller à ce sentiment de vanité artistique, on le comprend encore, mais que des architectes influents et dont le conseil éclairé pourrait être si utile se prêtent à ces fantaisies, cela est fâcheux et inexplicable.

Tout ce qui précède veut-il dire que les auteurs de ces projets sont dénués de talent et incapables de faire mieux? Certes non, et il ne me coûte pas de rendre justice à leur habileté et à leurs capacités, mais ils font fausse route et ils s'égarent parce qu'ils ne font pas d'efforts dans le véritable sens. Ce n'est pas en négligeant le côté utilitaire d'un édifice, en ne tenant pas compte des ressources dont on dispose, qu'on trouvera du nouveau; ce n'est pas en jetant de la poudre aux yeux qu'on fera un monument moderne, ce n'est pas en forçant l'échelle des ordonnances et des ordres, en faisant des placages inutiles et coûteux qu'on donnera du caractère à un édifice. Le jour où on reconnaîtra ces vérités qui sont indiscutables et où nos jeunes architectes, dont le talent est souple et l'habileté surprenante, voudront chercher les solutions dans le sens économique, pratique et raisonné qu'imposent tous nos programmes, ils seront surpris eux-mêmes des résultats qu'ils atteindront; qu'ils y soient encouragés par ceux qu'ils choisissent comme juges et qu'un jour jurés et concurrents s'entendent sur ce point de départ et nous ne tarderons pas à voir des changements. Il y a dans cette manière de procéder un malentendu qui repose sur une sorte de convention tacite entre maîtres et élèves, et la preuve, c'est que si les mêmes hommes appelés à juger les concours étaient chargés directement, par une administration qui les éclaire sur ses besoins réels, de faire produire sous leur direction des plans exécutables, jamais ils n'approuveraient, sous leur responsabilité, des solutions aussi peu satisfaisantes que celles qui sortent primées dans ces épreuves publiques. — Et si j'exprime cette opinion si nettement, c'est que j'ai plus d'une preuve à produire à l'appui. — Pourquoi, d'ailleurs, les choses se passent-elles autrement dans le cas que je signale? C'est que les administrations qui procèdent ainsi ont le soin de constituer leurs jurys et leurs commissions d'éléments divers, de provoquer l'étude serrée et la discussion des projets, et qu'en somme elles exigent un travail sérieux auquel personne ne se livre dans les concours.

A qui revient-il de prendre l'initiative de cette réforme des concours, c'est assurément aux jurés; qu'ils commencent une bonne fois à donner l'exemple d'un travail consciencieux et bientôt on ne procédera plus autrement. Sinon, qu'arrivera-t-il? C'est que les concours disparaîtront ou que les municipalités finiront par retirer aux concurrents le droit d'élire des jurés et qu'elles les choisiront elles-mêmes.

A. DE BAUDOT.

NOTES ET IMPRESSIONS

Le snobisme en architecture.

Le snob en architecture, bien que très éclipsé depuis plusieurs années par son frère cadet de la peinture, se rencontre cependant encore. Il est généralement d'un certain âge et exerce son snobisme sur les constructions de ses amis.

M. X... vous a commandé un hôtel, attendez-vous qu'à sa première visite M. X... sera flanqué de son snob qu'il vous présentera comme un expert en bon goût auquel vous devrez céder le pas. Le snob, après un gracieux sourire et avant d'avoir regardé vos dessins qui ne l'intéressent que médiocrement, ne manquera pas une si bonne occasion de vous exposer ses théories *personnelles*, qu'il a lues dans quelque bouquin démodé et qui l'ont classé dans son monde parmi les esprits érudits et indépendants. Ne tentez pas la moindre objection, il vous perdrait près de son ami. « Ces architectes, les voilà bien! Tous les mêmes, des maçons, des ignorants! Pas un qui veuille sortir de la routine! L'architecture, un art mort depuis la Révolution! »

Dès lors, voilà le snob supplié de vous diriger dans vos études. Vous ne verrez plus que lui dans vos bureaux; vos dessinateurs en seront excédés; votre femme elle-même devra subir tous ses clichés artistiques. Et le soir, dans les salons, il contera comme quoi, si quelque jour son ami X... possède un hôtel habitable, c'est à lui qu'il le devra.

Il va de soi que le snob déclarera l'Opéra de Garnier très mauvais. « O Monsieur, quelle décoration canaille! Un talent très surfait en somme. » Et il n'échappera pas au plaisir de vous redire comment, en visitant des appartements à louer, il en

découvrit un, boulevard Saint-Germain, d'un prix exorbitant et d'une distribution — ô Monsieur, quelle distribution ! le comble de l'incommodité ! — Et quelle avait été sa surprise, en demandant le nom de l'architecte, de lui entendre nommer M. Garnier. — Garnier, de l'Opéra ? — Oui, monsieur, Garnier, de l'Opéra. C'est en effet incroyable. Mais, voyez-vous, ces grands prix il ne faut pas leur demander d'être pratiques. — Il est vrai, ajoute-t-il, qu'il y avait de riches papiers et de criardes peintures. Je vous assure qu'on apprend beaucoup dans ces visites.

Car le snob visite les appartements à louer, non pas qu'il soit dans l'intention de déménager, mais parce que ces visites sont pour lui autant de sujets de critiques.

Jeunes gens qui êtes encore à l'École, gardez-vous bien d'en souffler mot devant lui, il vous accablerait de ses conseils. S'il avait eu un fils, il en aurait fait un architecte ; il aurait toutefois commencé par le faire entrer à l'École polytechnique, puis pour la pratique il aurait désiré qu'il passât ensuite trois années à l'École centrale ; après, après seulement, ayant déjà parcouru pendant les vacances une grande partie de l'Europe, il se serait fait recevoir à l'École des Beaux-Arts pour y compléter ses études. Soyez alors de son avis, acquiescez à ses hautes idées, doucement faites-lui remarquer qu'il oublie l'École de droit ainsi que l'École de médecine. Peut-être tout d'abord se récriera-t-il sur ce que vous en demandez trop. Peu à peu cependant il y viendra, l'idée générale prendra corps. Mais, en effet, les architectes n'ont-ils pas à débattre constamment des questions de jurisprudence ; les lois de l'hygiène ne sont-elles pas à considérer pour la disposition d'un plan. — Applaudissez. C'est cela. — Poussez-le encore et il vous sera donné d'assister aux plus comiques bouffonneries.

Parlez-lui de vos professeurs, il les a tous connus et aura quelque anecdote sur chacun d'eux. Lui seul sait la vraie cause du retard apporté à l'inauguration de l'Hôtel des postes, et quel candidat sera nommé à la première élection de l'Institut.

Lui avouez-vous votre admiration pour le nouveau ministère de l'agriculture, l'œuvre de M. Brune, le voici hochant la tête. Justement il a eu occasion, quelques jours avant, d'y aller voir un de ses amis, bureaucrate. Eh bien, il ne faisait pas clair dans son bureau. Et voilà ce que vous admirez ? Parlez moi des... vous me comprenez. Ah ! dame, pour cela c'est parfait. C'était, à dire vrai, une de ces faiblesses inséparables de notre humaine nature qui m'avait conduit vers cet ami, et j'ai été enthousiasmé de l'installation confortable du... petit local. Certes, pour des installations de ce genre, c'est à cet architecte que je m'adresserais. Mais pour les façades et les intérieurs, que voulez-vous ? j'ai mes idées.

Et notre snob de souligner par un sourire cette fine saillie. Car le snob ne rit jamais complètement. Outre que ce ne serait pas de bon ton — et il a du monde — un gros rire ne siérait pas à cet esprit si profond.

Inutile d'ajouter qu'il a lu l'*Histoire d'une maison* et commenté les *Entretiens sur l'architecture*, qu'il possède le Dictionnaire de Viollet-le-Duc et a parcouru l'*Abécédaire* de M. de Caumont. Quant aux livres de M. Havard, ce sont ses livres de chevet. Même il s'est abonné à la *Revue illustrée* uniquement pour les articles de M. Sandier. L'*Art dans la maison* ne dépasse pas sa compréhension.

S'il a visité l'Italie? On ne fait pas de semblables questions à un tel homme. Sans doute, il a tout vu. Saint-Pierre de Rome l'a laissé insensible. Son dôme ? Une plaisanterie. Et il vous assure que la France ne doit rien envier à sa voisine. Il ne sait rien de comparable à Notre-Dame de Paris et ne vous citera pas un monument sans vous en apprendre le style. Qu'il se trompe souvent, peu importe. Du roman à la renaissance il n'est point pour lui de secrets. Il a découvert bon nombre de petites villes que vous connaissiez avant lui et qu'il déclare renfermer une foule de vieilles constructions, de vrais bijoux inconnus.

Du reste, il est un des assidus du cours d'architecture française professé au Trocadéro. S'il y prend des notes? Je n'en suis pas encore très sûr. Mais à l'issue du cours, il ne manque pas de discuter la leçon avec un de ses voisins qu'il contraint à l'écouter, quand il ne va pas directement au professeur demander des explications. Que le professeur y mette quelque complaisance, c'en est fait ; le snob ne le quittera plus, il lui offrira une place dans sa voiture, lui dira quel intérêt il porte à son art, combien il goûte ses leçons, combien sont justes ses idées et, peu à peu, par des détours insensibles, il reviendra à son dada, à lui snob, à ses théories *personnelles*, à tout ce fatras appris et sentant le rance.

Il va de même aux conférences afin de s'accrocher ensuite aux conférenciers. De même dans les salons où il est reçu, il ne manque pas, lorsqu'il en trouve l'occasion, de se faire présenter comme amateur distingué aux architectes en renom. Et alors il ne tarit plus sur la décadence de l'art.

Bien entendu, il fait partie de la *Société des amis des monuments parisiens*, dont il ne manque pas une assemblée, ni une excursion, ni un dîner. En toutes circonstances, il prend volontiers la parole, est prodigue d'explications, crie plus fort que les autres au vandalisme, ne craint point les toasts et y répond. Son zèle l'a fait nommer du comité et il ne s'en tient plus de joie. Que de propositions il va émettre ! et son ambition croissant avec le succès, peut-être se décidera-t-il quelque jour à publier dans le *Bulletin* le résumé de ses théories.

Heureux snob ! Vous l'eussiez vu à l'œuvre s'il eût su tenir un crayon. Mais voilà, il ne le sait pas et n'a point appris à construire. Heureux snob ! il n'a pas ainsi de désillusions. Ses amis le consultent et le tiennent pour un esprit éclairé, il préside à toutes leurs installations, surveille leurs constructions, donne des ordres aux ouvriers qui sont prévenus de n'avoir pas à les suivre ; entre temps il court aux expositions, décide de l'œuvre d'un maître, juge les grands prix et les envois de Rome, et assiste annuellement à la séance publique de l'Académie des Beaux-Arts dont il se plaît à saluer quelques membres malgré qu'ils n'aient point les mêmes vues.

Il n'est pas d'homme plus occupé. C'est bien pourquoi, vous dira-t-il, il n'a pu faire paraître encore ce livre que le monde attend. Il vous l'enverra, n'ayez crainte. Et les *Observations sur l'architecture*, de M. Snob, effaceront, à n'en pas douter, celles de M. l'abbé Laugier. Pauvre abbé Laugier ! Heureux Snob !

G. GUICESTRE.

HOTEL, RUE NITOT, A PARIS

PLANCHES 64, 65 ET 66. (*Voyez page* 378.)

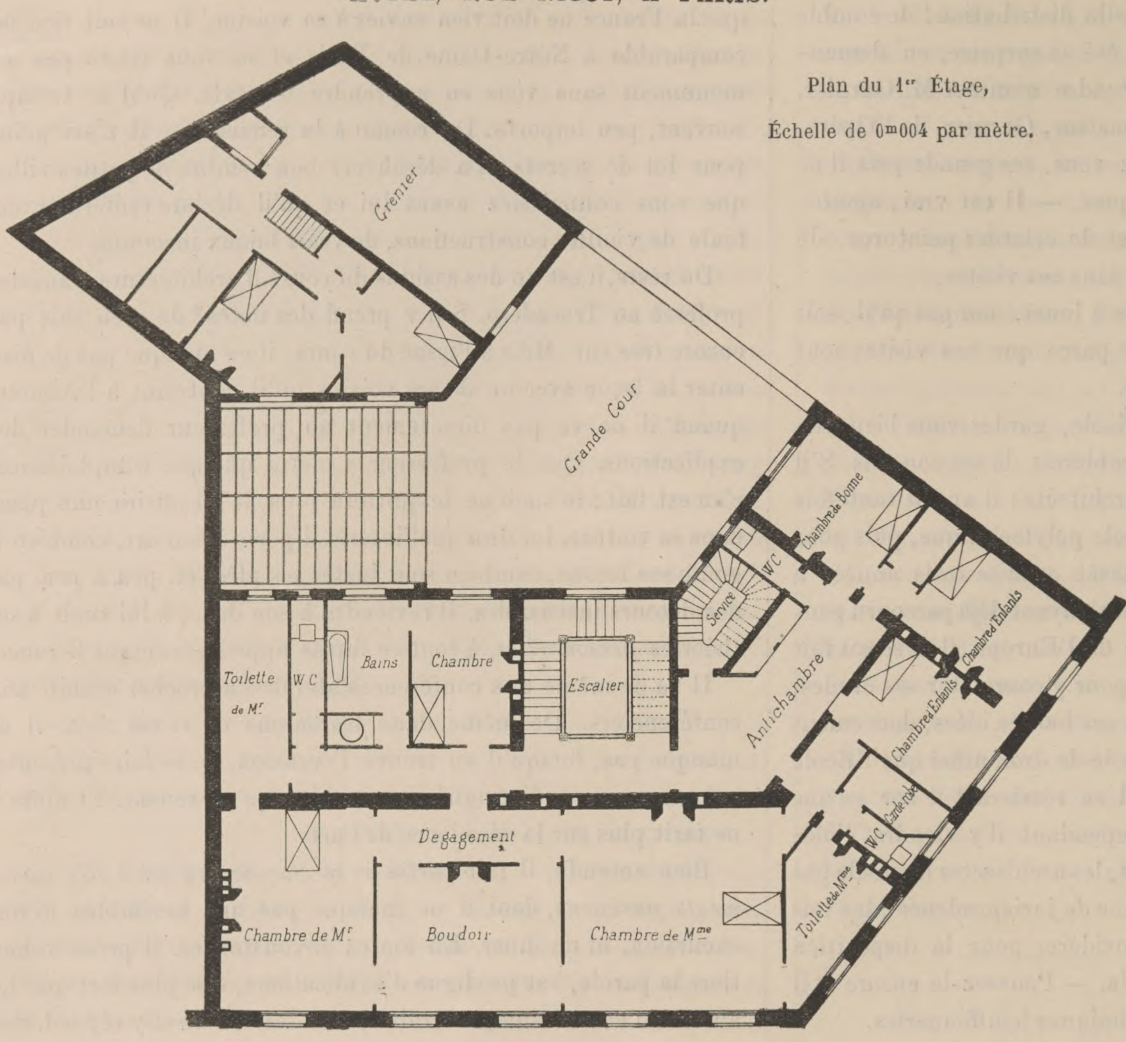
Cette construction est établie sur anciennes carrières, par des puits de 14 mètres de profondeur remplis de béton de ciment.

Façade : Soubassement en roche de Laversine. Étages supé-

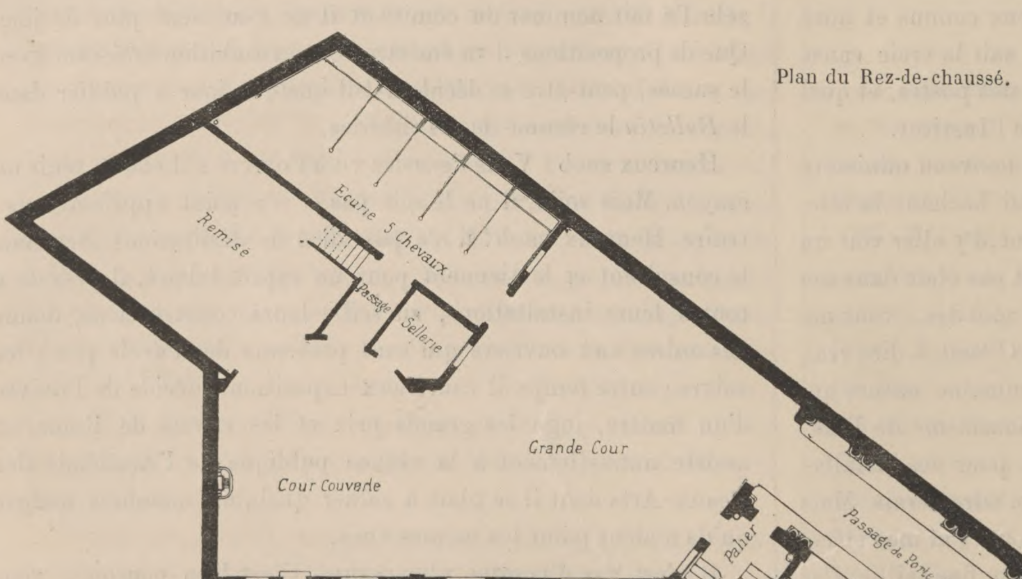
HOTEL, RUE NITOT, A PARIS.

Plan du 1er Étage,

Échelle de 0m004 par mètre.



Plan du Rez-de-chaussé.



rieurs en banc royal de Saint-Vaast (1er choix), planchers et comble en fer hourdés en brique, murs intérieurs en brique, calorifère à circulation d'eau chaude, système Chibout.

Réservoir en cuivre dans les combles pour la distribution d'eau chaude pour tous les cabinets de toilette. Cette eau est chauffée par un petit fourneau spécial dans la cuisine.

Office dans les sous-sols à côté de la cuisine et office au rez-de-chaussée. Monte-plats. La cuisine, la laverie et le garde-manger ont les murs revêtus de carreaux de faïence. Le passage de porte cochère est fermé du côté de la cour par une porte en fer forgé d'un très bel effet; elle est munie de glaces.

Toute la menuiserie est en chêne, escalier en chêne apparant, rampe à balustres carrés, lambris en chêne et tenture en tapisserie.

MM. Klein et Duclos ont eu pour collaborateurs :

MM. Sainrapt et Cayrol, pour les travaux de soutènement ;
Froidure, terrasse ;
Bellet, maçonnerie ;
Ducros, serrurerie ;
Faggianelli, fumisterie ;
Chibout, calorifère (eau chaude) ;
Fernis, Persil et Girerd, menuiserie ;
Chaudron, couverture ;
Bardon, peinture et vitrerie ;
Baillif, sculpture ;
Hamon, stucs du passage (très beaux) ;
Albertin, miroiterie et dorure ;
Cornette, électricité :
Noël, plomberie d'eau ;
Fontaine, plomberie de gaz et appareils ;
Richard (maison Séguin), marbrerie ;
Facchina, mosaïques ;
Rabourdin, installation des écuries ;
Trinocq, peintures artistiques ;
Champigneulle, vitraux.

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Cheminée. — Vice de construction.

On nous demande notre avis sur le rapport ci-dessous. Il s'agit d'une cheminée où le feu a pris. La Compagnie d'assurance prétend qu'il existe un vice de construction :

1° Cette cheminée est construite selon les usages des cheminées sous glaces sans tain. Cette disposition est acceptée par l'usage depuis nombre d'années.

2° La Compagnie n'a fait aucune réserve à ce sujet au moment de la signature du Contrat d'assurance.

3° Le tuyau de cheminée proprement dit est construit selon l'arrêté préfectoral du 8 août 1874 ; c'est-à-dire qu'il ne dévie pas de plus de 30 degrés de la ligne verticale; les dispositions particulières de cette cheminée sous glace sans tain, dispositions admises par l'usage, obligeant le constructeur à raccorder l'âtre au tuyau montant par une partie presque horizontale (fig. 1, état actuel). Si on avait donné à ce raccord la pente prescrite pour le tuyau (fig. 2), il en serait résulté une construction vicieuse par l'établissement d'une poche A (fig. 2), dans laquelle la suie se serait inévitablement amassée.

4° La disposition adoptée pour cette cheminée est non seulement dans les usages depuis de longues années pour les poêles, calorifères, etc., etc., mais même indiquée par l'article 8 de l'arrêté du 8 août 1874 concernant les cheminées à flammes renversées. Or, la cheminée en question rentre dans cette catégorie et il est à remarquer que les dispositions prises y sont sensiblement simplifiées pour faciliter le ramonage.

La figure 1 indique l'état actuel et la figure 3 la cheminée à flammes renversées autorisée. Il est évident que les dispositions indiquées figure 1 sont plus simples au point de vue du ramonage et moins dangereuses au point de vue d'un dépôt de suie, et par conséquent il aurait été impossible de faire mieux.

Que la Compagnie est également mal fondée à prétendre que la cause du sinistre est dans la construction du raccord entre l'âtre et le tuyau de cheminée.

Il résulte d'un examen attentif : que les traces du feu c'est-à-dire les crevasses ne se sont produites que bien au-dessus de la partie incriminée. Cette partie, au lieu de rendre le ramonage difficile, ainsi que le prétend la Compagnie, rend au contraire ce travail bien plus facile que par un tampon de nettoyage que les architectes auraient été en droit de faire, — les

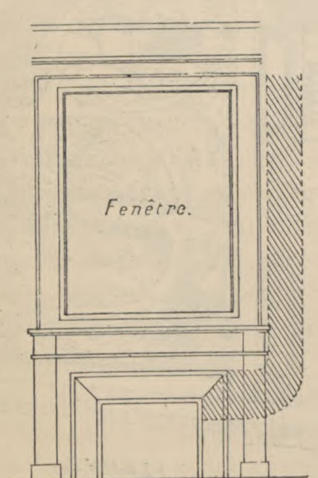


Fig. 1

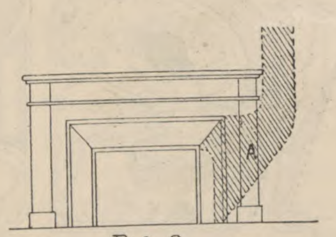


Fig. 2

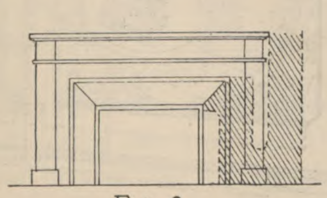


Fig. 3

expériences de ramonage faites devant M. l'expert l'ont d'ailleurs suffisamment prouvé ; — que dans les deux maisons de la rue C., huit cheminées semblables existent, et l'on y fait du feu depuis bientôt dix ans; que si la construction de la cheminée pouvait être la cause du sinistre, celui-ci se serait produit depuis longtemps, tandis que c'est pour la première fois que le feu a pris dans une de ces cheminées.

Réponse. — Dans la contestation qui nous est soumise, il ne nous paraît guère possible que l'expert admette qu'il y a vice de construction dans la disposition de la cheminée ; l'inclinaison prescrite par les règlements a pour objet d'arrêter l'amas de la suie dans le cours du tuyau, ici c'est à l'embouchure du tuyau que cet amas pouvait seul se produire, et, en raison de la facilité du ramonage et du nettoyage, la combinaison adoptée n'offrait aucun danger si le romonage avait été opéré en temps utile. D'ailleurs, en principe, le vice ne résulte pas d'un contravention à un règlement quel qu'il soit; la preuve, c'est qu'après avoir prohibé les tuyaux de fumée dans l'épaisseur des murs mitoyens, la préfecture de la Seine a dû revenir sur cette prohibition, antilégale à la vérité, et autoriser ce qu'elle avait défendu.

Donc le fait seul reste à apprécier sans avoir égard, soit aux règlements de voirie, soit aux règlements de police.

L'action de répression des règlements de voirie comme l'action en répression des contraventions aux ordonnances de police n'appartiennent pas aux particuliers, et il ne suffit pas à une compagnie de venir prétendre qu'il y a violation du règlement de police pour qu'il y ait vice, il faut qu'elle prouve où est la vice et ce qui le constitue ; la compagnie allègue, c'est à elle à faire preuve.

S'il y avait réellement une disposition vicieuse dans le fait incriminé, peut-on admettre qu'aucun accident ne se serait produit depuis la construction de la maison, alors que d'autres cheminées établies dans les mêmes conditions n'ont produit aucun accident ? Et ne doit-on pas imputer à la seule imprudence du garçon de bureau l'incendie qui s'est manifesté, cette imprudence étant jointe à l'absence du ramonage pendant longtemps ? — Il suffit, croyons-nous, de rapprocher les circonstances de fait pour en tirer la conclusion favorable aux constructeurs.

Indemnité de la charge. — Cheminées. — Exhaussement.

1° Une propriété était séparée de celle de mon voisin par un mur mitoyen de clôture élevé seulement à 2m55 au-dessus du sol. Ce mur était bien fondé et avait une épaisseur de 0m50. J'ai édifié dans ma propriété une construction qui m'a obligé à surélever ce mur de clôture, sur la même épaisseur de 0m50, à une hauteur de 9m50, *soit une surélévation de* 7m25. Dans quelle proportion suis-je obligé de payer à mon voisin la surcharge d'une surélévation aussi importante eu égard au peu de hauteur du mur mitoyen qui existait ? Est-ce à 1/6 ? Cette solution me paraîtrait exorbitante dans le cas actuel.

2° Sur une autre face de la même construction, mon voisin avait adossé au mur mitoyen un appentis comportant 3 cheminées. J'ai, sur cette face, surélevé le mur mitoyen de 4m00 de hauteur, et par conséquent j'ai monté ses trois cheminées d'autant. D'abord, ce travail qui consistait à surélever les cheminées de mon voisin m'incombait-il ?

Dans l'affirmative, dois-je seul en supporter le montant, ou bien dans quelle proportion mon voisin doit-il y contribuer ?

Il me paraîtrait juste de prendre en considération la supposition suivante. Si c'était moi qui avais construit le premier avant que mon voisin fît son appentis et ses trois cheminées, il aurait

bien dû alors lui-même surélever ces cheminées jusqu'au-dessus de mon mur. Dans ce cas, même question que plus haut ; mais, inversement, devais-je contribuer pour une part dans les dépenses nécessitées par la surélévation de ces trois cheminées ?

Réponse. — L'indemnité de la charge était fixée par la coutume de Paris (art. 197) au 1/6 de la valeur de l'exhaussement ; mais l'article 658 du Code civil n'a rien fixé à cet égard.

Dans la pratique on a reconnu aujourd'hui que les constructions atteignent généralement des hauteurs plus élevées que celles d'autrefois, que le 1/6 était exagéré ; le 1/10 de la valeur de l'exhaussement est généralement admis comme indemnité de la charge.

Quant aux tuyaux de fumée. Le propriétaire qui procède à l'exhaussement d'un mur mitoyen est seulement tenu de supporter la dépense de l'exhaussement et de payer l'indemnité de la charge. Il ne saurait répondre du dommage résultant de cet exhaussement pour le propriétaire voisin. Spécialement, le fait que par suite de l'exhaussement du mur mitoyen les cheminées du propriétaire voisin se trouveraient en contre-bas et seraient ainsi entravées dans leur fonctionnement ne peut donner lieu à l'application de l'article 1382 Code civil. C'est donc au propriétaire des cheminées à les surélever à ses frais, en payant en outre au propriétaire de l'exhaussement la mitoyenneté du mur au droit des tuyaux, plus un pied d'aile de chaque côté. (Orléans 6 décembre 1881, S. 82. 2, 32 ; Bordeaux 21 mai 1849 et 30 novembre 1865, Cass. 11 avril 1864.)

Four.

1° Un contre-mur de 0m24 d'épaisseur est-il suffisant et sans tour du chat.

2° Le constructeur du four a l'intention de laisser un tour du chat de 0m16, mais pas dans toute la hauteur du four et à partir de l'âtre comme le prescrit l'article 674 du Code civil ; simplement de 0m025 de section.

Quel est le règlement à ce sujet?

3° Doit-on établir le carrelage du four sur un lit de sable maigre ou sur un lit de mortier de chaux grasse et sable de mine?

Réponse. — Celui qui veut construire un four près d'un mur mitoyen ou non doit laisser un isolement de 16 centimètres, dit tour de chat, entre l'ouvrage qui s'élève et ce mur. Le mur, dossier de l'ouvrage, doit avoir une épaisseur minima de 32 centimètres.

Ces dimensions répondent au 1/2 pied et au pied que prescrivait dans ce cas la coutume de Paris, art. 190.

A Paris les fours de boulangers sont assujettis aux prescriptions de l'ordonnance de police du 15 septembre 1875 (*Code du bâtiment*, Ravon et Collet-Corbinière, V. II, p. 343).

Alignement. — Travaux à une façade en reculement.

Je vous remercie de la réponse que vous avez bien voulu me donner dans le dernier numéro de votre intéressant journal (12 mai 1888). J'ai dû, par suite de cette réponse, renoncer à reporter la partie de la façade sur la ligne d'alignement, et désirerais aujourd'hui savoir si, sur cette façade soumise au recul, je peux :

1° Ouvrir des ouvertures sur la voie publique et, dans ce cas, à quelles obligations suis-je tenu?

2° Surélever d'un ou plusieurs étages la façade ou partie de façade soumise au recul?

Réponse. — Il n'est pas possible de préciser à priori les travaux qui peuvent être permis et ceux qui doivent être interdits dans un bâtiment sujet à reculement ; cependant il est généralement reçu qu'il n'y a pas d'inconvénients à laisser ouvrir ou agrandir les baies dans toutes les parties de la façade ; ces opérations loin d'ajouter à la solidité des murs tendent au contraire à la diminuer, mais il ne faut pas que ces ouvertures soient le motif d'une consolidation des anciennes maçonneries. On convient généralement aussi que rien ne doit s'opposer à ce qu'un bâtiment en saillie soit exhaussé, pourvu qu'on ne commence pas par le consolider, puisque la surcharge accélère ordinairement la ruine des parties inférieures et avance, en conséquence, le moment où tout l'édifice devra être reconstruit. Cependant, comme l'exhaussement constitue par lui-même un nouvel œuvre, qu'il ajoute à la valeur de l'immeuble et peut, dès lors, retarder indirectement la reprise de l'alignement; qu'en outre, en cas d'expropriation, il expose la commune à une plus forte indemnité, le maire est fondé à en refuser l'exécution (Cass. 12 juillet 1855, Lormand).

Si l'exhaussement est autorisé, il peut être fait dans l'exhaussement toutes les ouvertures permises dans un mur à l'alignement.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

Palais des Machines. — Le montage des grandes fermes de 115 mètres de portée, qui constituent ce Palais, est commencé depuis un mois environ. Trois de ces fermes sont en place, et l'on peut maintenant se faire une idée de ce que sera ce Palais de 400 mètres de longueur, de 115 mètres de largeur et dont la hauteur maximum est de 45 mètres. Ce qui frappe à première vue, c'est l'extrême légèreté que présentent ces fermes. Le Palais des Machines et la tour Eiffel, seront certainement, au point de

Fig. 1.

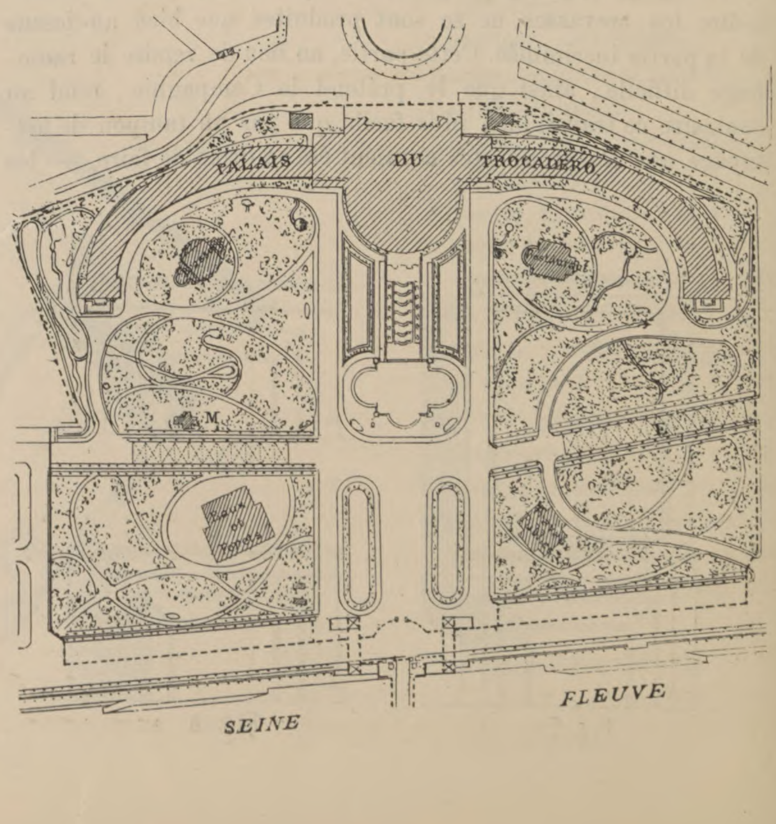


Fig. 2. — Pavillon d'horticulture.

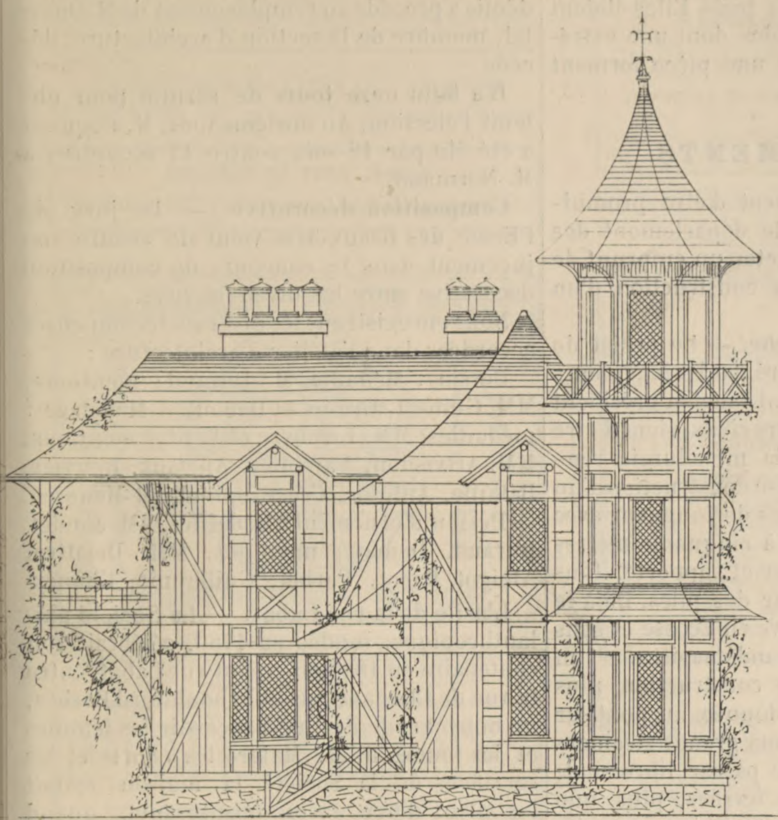
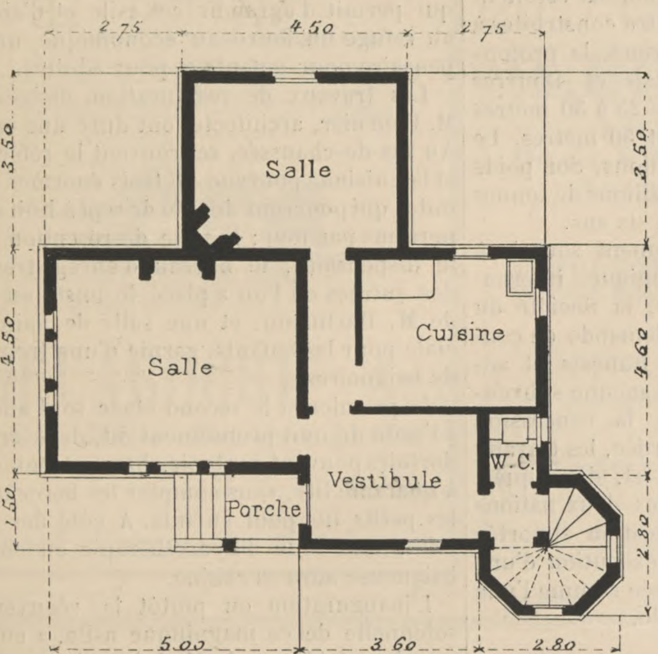


Fig. 3.



vue de la construction, les deux principaux attraits de l'Exposition.

Pour la mise au levage, on a divisé une ferme en quatres parties : on met d'abord en place les deux piliers avec leurs coussinets reposant sur les pivots ; chacun de ces piliers pèse 50,000 kilogs. puis on vient ensuite assembler dessus les deux autres tronçons qui pèsent chacun 45,000 kilogrammes et on les réunit au sommet par deux coussinets, qui embrassent un tourillon.

Le montage de ces pièces, d'un poids si considérable, a bien réussi. Quant aux appareils employés, nous les décrirons prochainement.

Tous les fers qui entrent dans la construction du Palais des Machines, sont fabriqués avec le plus grand soin dans les ateliers des divers constructeurs, et un grand nombre sont déjà apportés à pied d'œuvre. Le montage pourra donc être mené aussi activement que possible, et terminé dans les délais imposés par les cahiers des charges.

Palais des Beaux-Arts. — Sur ce chantier, une travée complète est mise en place ; elle comprend deux fermes de 50 mètres de portée, le remplissage entre ces deux fermes, c'est-à-dire les pannes et les chevrons, six fermes des galeries latérales, de 15 mètres de portée, et les poutres du plancher de ces mêmes galeries. L'aspect de légèreté est encore plus frappant que pour les fermes du Palais des Machines.

Un échafaudage spécial est élevé pour le dôme qui se trouve au centre de ce palais, et le montage de l'un et de l'autre se fera en même temps.

Palais des Arts-Libéraux. — Ce palais est un peu en retard sur le précédent, à cause des échafaudages qui ont été terminés quelques jours après ; mais, une fois le montage en train, on tâchera de regagner la différence, pour que ces deux palais qui sont symétriques, soient terminés en même temps ; du reste une grande quantité de fers est déjà à pied d'œuvre ; une ferme de 50 mètres est dressée, plusieurs travées de galeries latérales sont en place, et le montage du dôme est commencé.

Palais des expositions diverses. — Toutes les parties de ce palais fermées par des fermes de 25 mètres sont terminées depuis longtemps.

On a commencé la pose des galeries annexes de 15 mètres, dont nous avons parlé dans la *Construction moderne* du 31 mars dernier, et ce travail va très rapidement.

La galerie de 30 mètres (V. la *Construction moderne* du 17 décembre dernier), qui conduit au palais des machines, est en construction dans les ateliers et les fers ne vont pas tarder à arriver au Champ de Mars.

Quant au dôme central qui forme l'entrée de la galerie de 30 mètres, ses fondations sont terminées, les boulons d'ancrage sont scellés dans la maçonnerie et la mise au levage pourra être commencée dans peu de temps, quand l'échafaudage sera complètement fini.

Exposition d'agriculture. — La pose des petites fermes qui couvrent le quai d'Orsay depuis l'avenue de La Bourdonnais jusqu'à l'esplanade des Invalides est complètement finie ; on s'occupe en ce moment des remplissages en briques qui seront exécutés aussi rapidement que le montage des fermes, si l'on en juge par ce qui est déjà fait.

Esplanade des Invalides. — Là on a fait la délimitation des emplacements qui seront respectivement occupés par l'Exposition d'hygiène, celle d'économie sociale et les installations particulières de la Tunisie et de l'Algérie.

Une partie des fondations est déjà terminée et en plusieurs endroits la maçonnerie est sortie de terre.

Parc du Trocadéro. — On transforme la disposition des jardins du Trocadéro pour y installer l'Exposition d'horticulture et divers autres pavillons.

Nous avons indiqué en M sur le plan d'ensemble du parc du Trocadéro (fig. 1) l'emplacement d'un petit pavillon construit par la maison Tricotel et qui servira à installer les bureaux de M. Laforcade pendant l'Exposition. Ce pavillon (fig. 2 et 3), dont la construction est très simple et très légère, sera tout à fait à sa place au milieu de la verdure.

En E (fig. 1) seront les tentes pour l'Exposition d'horticulture.

Jardins. — Dans les jardins du Champ de Mars les plantations des arbres et arbustes sont terminées. Les terrassiers sont occupés à niveler les allées que des rouleaux écraseurs parcourent en tous sens.

On a commencé la pose des marches en pierre des escaliers qui feront communiquer le jardin central avec les terrasses qui l'entourent et qui conduisent aux palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux.

Tour de 300 *mètres.* — La partie de cette œuvre gigantesque qui présentait le plus de dangers, c'est-à-dire le travail en porte à faux, est maintenant terminée. Les quatre arêtiers une fois réunis entre eux par des poutres horizontales, on a pu continuer leur montage ; ils ont actuellementt 35 mètres au-dessus du premier étage, et ils se réuniront définitivement au second étage que l'on aura facilement atteint dans un mois. Audessus du second étage les quatre piliers ne formeront plus qu'un seul faisceau jusqu'au sommet.

Une locomobile située sur le plancher du premier étage sert à monter les matériaux que l'on approvisionne à cette hauteur ; de là les grues qui se meuvent dans chaque pilier les élèvent au fur et à mesure des besoins à l'emplacement qu'ils doivent occuper définitivement.

Voyage souterrain. — L'administration de l'Exposition a adopté une idée présentée par un ingénieur, M. d'Arras, qui, à l'inverse de M. Eiffel, veut faire visiter aux curieux l'intérieur de la terre. On creusera un puits dans lequel descendra une cage d'ascenseur. Une fois à une certaine profondeur, les spectateurs placés dans la cage verront se dérouler devant eux un rideau en toile peinte représentant exactement et en grandeur naturelle toutes les couches successives de la stratification terrestre. Une trépidation continuelle de l'ascenseur pendant le mouvement du rideau, donnera l'illusion d'une descente à plus de 1,000 mètres.

Adjudication. — Les travaux de couverture, plomberie et zincage, à exécuter en location pour le palais des machines, ont été adjugés à M. Robin moyennant un rabais de 12 fr. 70 %. Ces travaux sont évalués à 178,986 fr. 46.

B. ARCHAMBAULT,
Ingénieur des arts et manufactures.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Translation d'un hôtel aux Etats-Unis. — L'hôtel qui porte le nom de *Brighton Beach Hotel* était menacé par des empiètements de la mer sur la terre ferme ; il devenait urgent de le démolir pour le réédifier plus en arrière, ou de le transporter. C'est à cette dernière solution que s'est arrêtée la compagnie propriétaire.

L'hôtel construit en bois pèse 4,000 tonnes; il a été levé, au moyen de vérins hydrauliques, sur des plates-formes de wagons roulant sur des voies ferrées larges de $0^{m}.015$ de plus que les voies normales, de façon à permettre un léger déplacement latéral. Les voies au nombre de 24 portaient 120 wagons. La traction était opérée par 6 locomotives de 35 tonnes placées sur deux voies différentes, trois par trois. Elles étaient attelées au moyen de câbles dont une extrémité venait se fixer sur une pièce formant appui en avant de l'hôtel.

DÉPARTEMENTS

Alpes-Maritimes. — Vient d'être promulguée la loi autorisant le département des Alpes-Maritimes à contracter un emprunt de 1,300,000 francs pour la construction d'un palais de justice à Nice.

Le pont sur la Manche. — Le projet de pont sur la Manche, élaboré par les ingénieurs du Creusot et M. Hersent, ancien président de la Société des ingénieurs civils, vient d'être terminé. Les progrès de la métallurgie rendent possible cette immense construction d'un pont de trente kilomètres de longueur avec un tablier se déroulant à cinquante mètres au-dessus de la haute mer et supporté, tous les cinq cents mètres, par des piles. Déjà le pont du Forth, qui s'achève en Ecosse et sous lequel passent les plus grands navires. est un acheminement vers une construction plus importante. La hauteur donnée au pont sur la Manche permettrait aux grands steamers et aux navires à voiles de passer librement, Il porterait quatre voies ferrées, plus une route pour voitures et des trottoirs pour piétons.

Les auteurs de ce projet colossal estiment que les fondations peuvent être construites à l'aide de cloches à air comprimé, la profondeur du détroit entre Calais et Douvres n'étant, en moyenne, que de 25 à 30 mètres et n'atteignant que rarement 50 mètres. Le pont coûtera huit cents millions. Son poids métallique atteindra deux millions de tonnes et il pourra être construit en six ans.

Le projet sera prochainement soumis à l'examen d'un comité technique international. Cet examen terminé, la Société du pont sur la Manche fera sa demande de concession aux gouvernements français et anglais, à qui elle ne réclamera aucune subvention. Dans ces conditions, la concession pourra être facilement accordée, les travaux immédiatement commencés et, dans quelques années, le commerce des deux nations pourra profiter de la simplification apportée dans leurs relations par l'exécution d'une œuvre qui peut être considérée comme l'une des plus importantes du siècle.

PARIS

Bibliothèque nationale. — On a commencé à placer la nouvelle porte de la Bibliothèque nationale par où on accèdera, à l'avenir, de la rue de Richelieu dans la cour centrale de cet établissement.

Cette porte, à deux battants, est tout en fer massif, chaque battant divisé en deux panneaux n'ayant pour tout sujet décoratif que quelques moulures. Pour dresser le côté qui a été mis en place, il a fallu l'aide de cinq hommes munis de puissants appareils, chaque battant pesant plus de deux mille cinq cents kilogrammes.

La porte est surmontée d'une imposte qui sera garnie d'un vitrage.

La nouvelle porte de la Bibliothèque nationale sera livrée au public à l'occasion de la fête du 14 juillet.

Remplacement de M. Questel. — L'Académie a procédé au remplacement de M. Questel, membre de la section d'architecture, décédé.

Il a fallu onze tours de scrutin pour obtenir l'élection. Au onzième tour, M. Coquard a été élu par 18 voix contre 17 accordées à M. Normand.

Composition décorative. — Le jury de l'Ecole des Beaux-Arts vient de rendre son jugement dans le concours de composition décorative entre les divers ateliers.

Nous enregistrons les diverses récompenses accordées dans l'atelier d'architecture :

Dessin : Médaille, M. Durand; mentions, MM. Guibert, Giroux et Debout. — Modelage : médailles, MM. Lefebvre et Verdy; mentions, MM. Artvisdon, Varcolier, Anciaux, Rouvier, Bataille, Antoine, Crocé-Spinelli et Meunier.

Dessin d'ornement : Médailles, MM. Jondet, Durand, Demay ; mentions, MM. Delattre. Albigot, Bacot, Varbel, Guillaume, Chenex

L'asile de la rue Labat. — La Société philanthropique, fondée en 1780, célébrait son centenaire en 1880 en créant rue Labat, entre la rue de Clignancourt et le boulevard Barbès, un nouvel asile destiné à recevoir les femmes et les jeunes filles. Malgré les efforts et les sacrifices de la Société, la maison restait installée d'une façon insuffisante, quand un généreux donateur, M. Albert Hartmann, légua une somme de trois cent mille francs qui permit d'agrandir cet asile et d'ajouter au refuge un fourneau économique, un dispensaire pour enfants et pour adultes.

Les travaux de restauration, dirigés par M. Fournier, architecte, ont duré une année. Au rez-de-chaussée, se trouvent le réfectoire et la cuisine, pourvue de trois énormes marmites qui pourront donner de sept à huit cents portions par jour; la salle de réception pour le dispensaire, le bureau d'enregistrement des entrées où l'on a placé le buste en terre de M. Hartmann, et une salle de bain spéciale pour les enfants, garnie d'une trentaine de baignoires.

Le premier et le second étage sont affectés à l'asile de nuit proprement dit, deux grands dortoirs pouvant contenir chacun trente-cinq à quarante lits, sans compter les berceaux et les petits lits pour enfants. A côté des dortoirs, une salle d'hydrothérapie où chaque baigneuse aura sa cabine.

L'inauguration ou plutôt la réouverture solennelle de ce magnifique asile, a eu lieu sous la présidence de M. Jules Simon, sénateur, membre de l'Académie française.

Hôtel des postes. — Le ministre de l'instruction publique a informé le conseil que le nouvel Hôtel des postes serait remis très prochainement à la direction des bâtiments civils. Une période d'expérience d'un mois environ s'ouvrira et le nouvel Hôtel pourra être inauguré le 20 juin prochain.

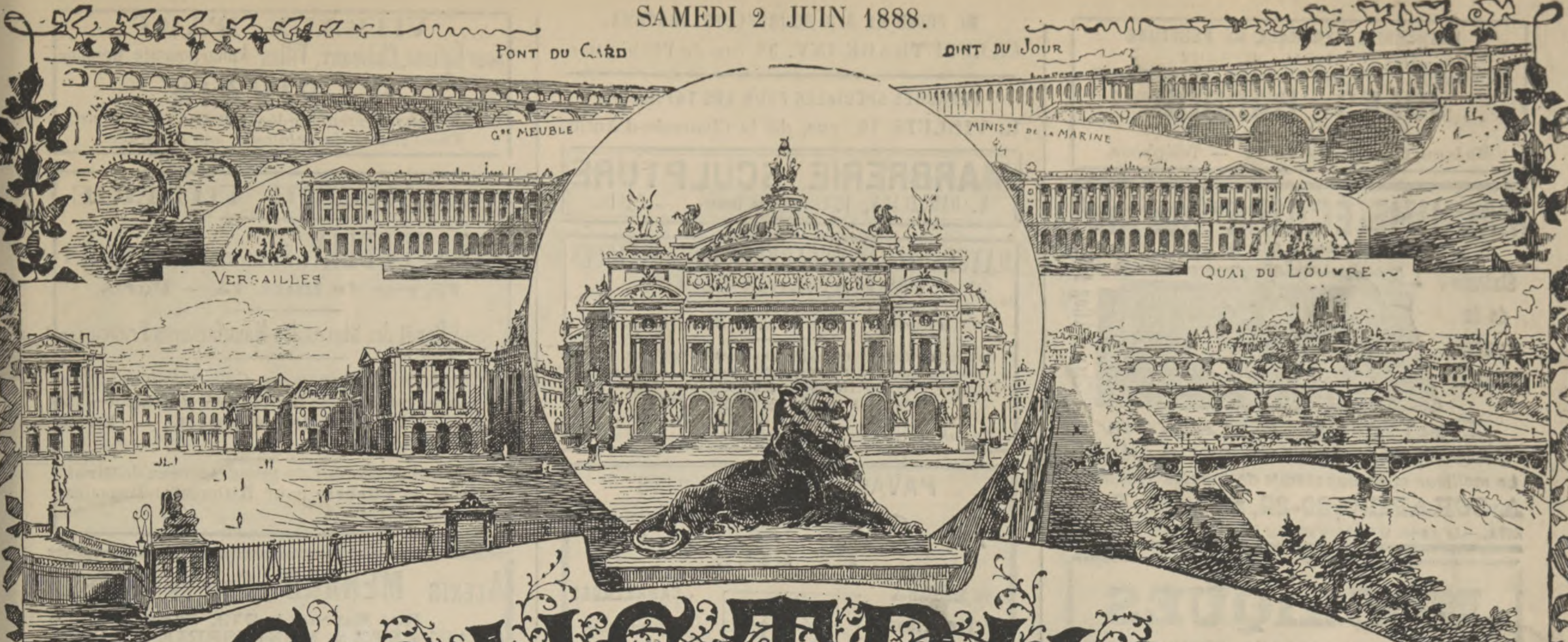
Assistance publique. — Le conseil municipal a accepté le legs de M. Dheur à l'assistance publique. M. Dheur avait légué 1,350,000 francs pour établir un hospice à Paris ou à proximité de Paris, en faveur des vieillards pauvres des quartiers du Val-de-Grâce et du Jardin des Plantes.

Le Gérant : P. PLANAT.

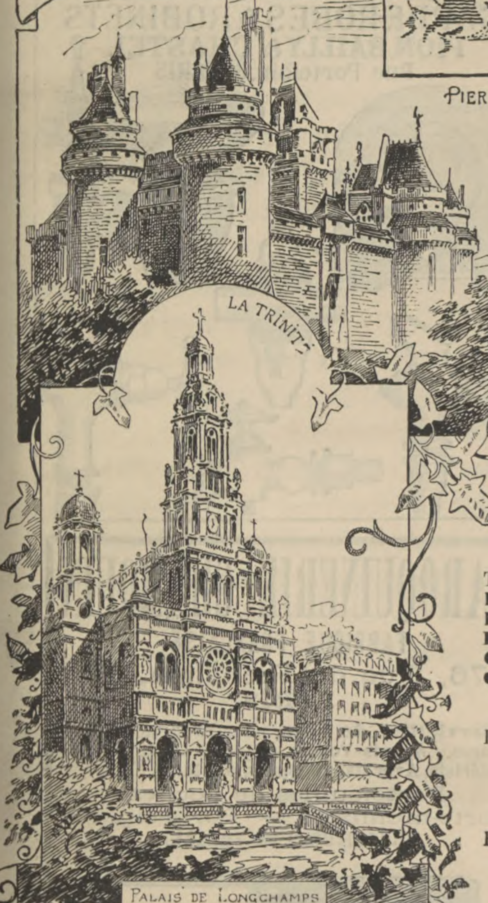
PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

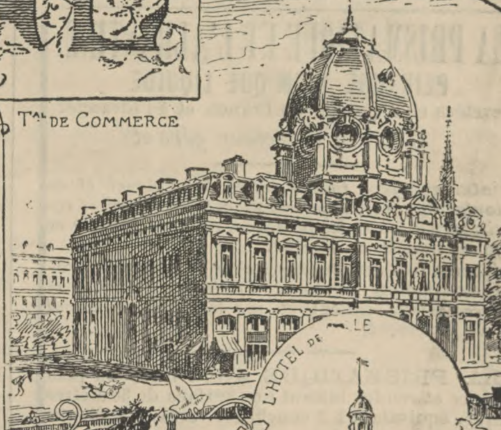
3e Année. N° 34

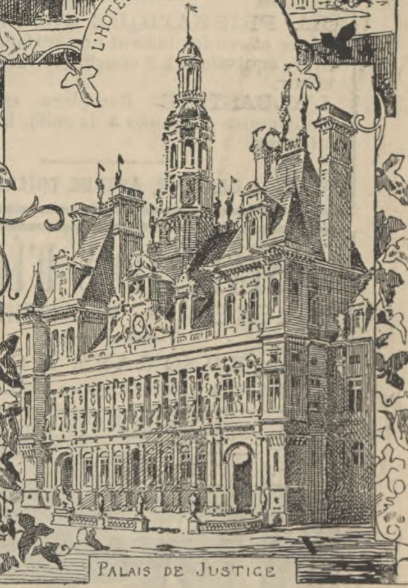
SAMEDI 2 JUIN 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE







ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

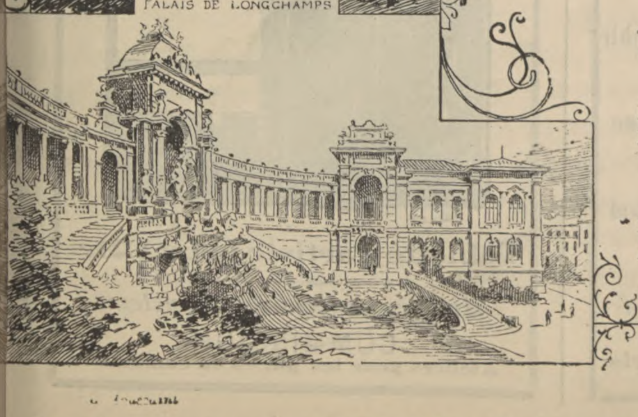
DIRECTEUR : P. PLANAT

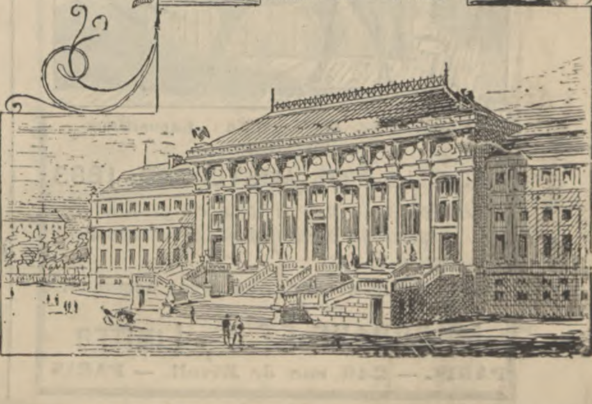
SOMMAIRE

TEXTE. — **Les accidents au Champ de Mars. L'Architecture au Salon. L'article 3 du règlement du Salon. De l'esthétique. Concours de Melun. — Cheminée de l'Hôtel de Ville de St-Quentin. Consultations juridiques. — L'éclairage artificiel. — Les Vitraux. — La Responsabilité des constructeurs. — Bibliographie. — Les médailles au Salon. — Nouvelles.**

DESSINS. — **Frontispice :** Couronnement de la cheminée de l'Hôtel de Ville de Saint-Quentin. — **Concours de la ville de Melun,** plan, coupe, élévation. — **Hôtel de Ville de Saint-Quentin,** chambre du conseil. — **Consultations juridiques,** 6 figures. — **L'éclairage artificiel,** 4 figures.

PLANCHES HORS TEXTE. — **Cheminée de l'Hôtel de Ville de Saint-Quentin,** planches 67 et 68.





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris.
Administration . 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE

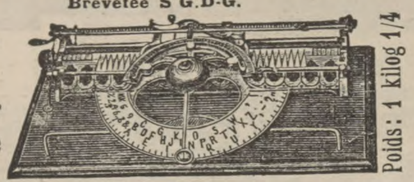
JULES BARDOU

32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MACHINE A ÉCRIRE "BOSTON"

Brevetée S G.D-G.

Sixième de la grandeur naturelle



Poids: 1 kilog 1/4

PRIX 90 FRANCS

Grande rapidité, économie de temps et d'argent
Le meilleur et le plus simple de tous les Systèmes
A. SCHAPIRO, 20-22, r. Richer, Paris
NOTA. — La maison se charge d'envoyer la machine à l'essai en ville.

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES

du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;

ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS

A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR

Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE

PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE

Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS. LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent a ... Expositions internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.

CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET Co, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX.
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin

MARBRERIE SCULPTURE

E. DAMUZEAUX, 123. rue des Dames. — PARIS.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAÏQUES
Vve Raynaud et Cie

Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

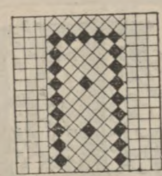
PAVAGES CERAMIQUES

A. CORBASSIÈRE

ET FILS

22 Médailles
D'EXPOSITIONS
internationales

CARRELAGES
CÉRAMIQUES



CARRELAGES
Mosaïques
FRANÇAIS
en grès
Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE

LAVABOS

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de
Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART

pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles

G. PIVAIN

Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande.

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris

Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

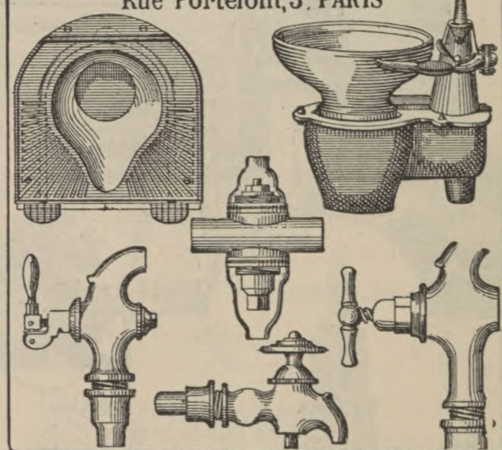
Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD Succr DE CONSEIL

Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard

Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes
Glaces et **Portes à coulisse**.
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

GARDE-ROBES & ROBINETS
PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3. PARIS

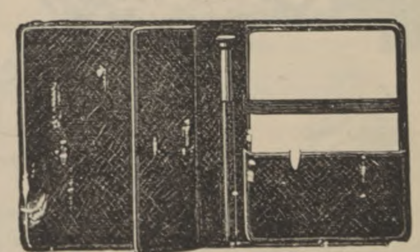


MAROQUINERIE CHAMOUIN

FABRIQUE FRANÇAISE

76, Rue de Richelieu, 76
PARIS

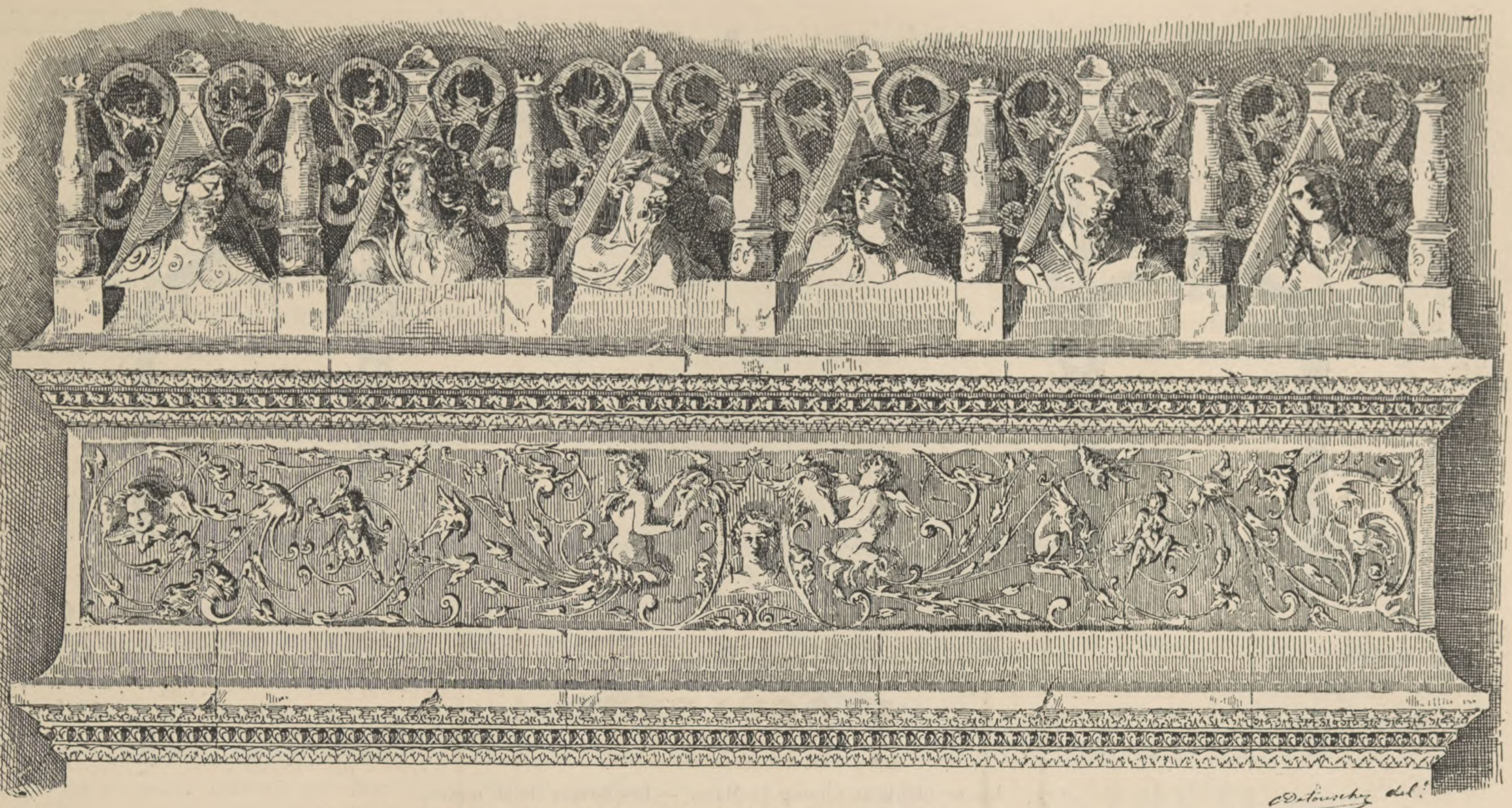
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.

Articles nouveaux. — Papeterie

COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Couronnement de la cheminée de l'Hôtel de Ville de Saint-Quentin. — V. page 401.

LES ACCIDENTS AU CHAMP DE MARS

Deux accidents sérieux sont survenus pendant le montage des fermes de 50 et de 100 mètres au Champ de Mars, et ont assez vivement préoccupé l'opinion publique. Il convient de ne pas exagérer l'importance du dommage qui ne compromet en rien le succès définitif, et d'ailleurs est déjà réparé en grande partie; il est néanmoins intéressant d'en rechercher les causes.

Les deux fermes de 50 mètres déjà mises en place, pour le palais des Beaux-Arts, au long de l'avenue de Labourdonnais, sont déviées à leurs sommets d'environ 9 mètres.

Les fermes de 100 mètres devant l'École Militaire, se sont inclinées de 27 centimètres seulement.

De ce côté, et vu les dimensions colossales de la construction, le dévers n'est pas sensible aux regards; il n'en est pas de même pour les fermes du palais des Beaux-Arts. Une déformation de 9 mètres ne saurait passer inaperçue; on est, au contraire, étonné que ces fermes aient pu subir une dislocation pareille sans plus d'accidents, sans rupture ni déchirure des tôles et des cornières, et l'on a peine à deviner quelle cause extraordinaire a pu produire un déplacement aussi considérable.

On sait que, dans les fermes innovées au Champ de Mars, le sommet D est articulé sur un tourillon pris entre deux fortes mâchoires; lors de l'accident, celles-ci ne se sont pas séparées dans le déplacement horizontal suivant l'axe qui en est résulté, les mâchoires ou crapaudines sont restées en contact. Pour racheter cette déformation, les piédroits AC se sont courbés et tordus, les deux demi-fermes ont obliqué comme les vantaux d'une écluse, avec cette différence que le joint du milieu ne s'est pas ouvert; il fallait bien, en conséquence, que l'arête AC subît une flexion et une torsion très fortes.

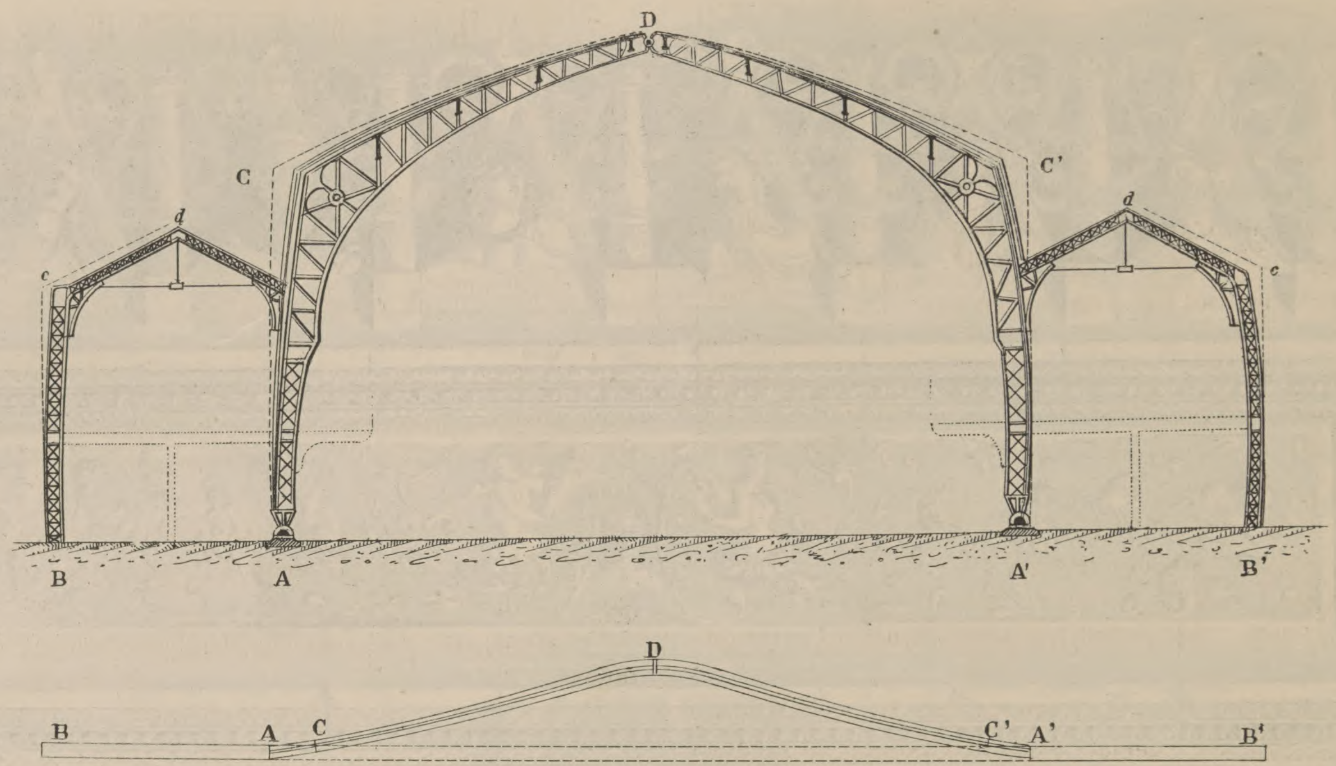
Si les fermes ont pu se prêter à de pareilles déformations, sans rupture des pièces, il en faut chercher la cause dans l'excessive flexibilité des volées qui forment les deux demi-fermes indépendantes et qui, par leur portée peu commune et par leur légèreté, sont d'une hardiesse extrême.

Les fermes des galeries latérales B*cd*A, déjà montées, ont suivi le mouvement des piédroits, et comme eux se sont fléchies et tordues.

Tels sont les faits. Voici l'explication officielle :

« L'accident survenu au palais des Beaux-Arts peut être « attribué en premier lieu à une mauvaise manœuvre « d'étayement. Le collier qui doit réunir les demi-fermes, à « leur partie supérieure n'étant pas encore posé, une poussée « provoquée peut-être par le vent, a pu déplacer facilement « le centre de stabilité de la masse métallique et déterminer « la chute des fermes. D'autre part, le système de construc- « tion adopté ne donne peut-être pas une résistance suffi- « sante aux poussées horizontales. C'est pourquoi on s'oc- « cupe, en ce moment, d'étudier l'établissement de contre- « ventements, provisoires ou définitifs, qui donneront à « l'ossature métallique du palais une plus grande rigidité « et empêcheront le retour de semblables accidents. »

A mots couverts, cette explication fait pressentir que le système nouveau qui a été proposé ne garantirait pas une complète sécurité et qu'il exigera, à l'avenir et pour les applications courantes, quelques légères modifications



Les accidents au Champ de Mars. — Les fermes de 50 mètres.

dont la nature est facile à déterminer, et dont la réalisation sera tout aussi facile.

Jadis on donnait aux naissances des arcs métalliques destinés à supporter un tablier de pont ou même une toiture, une base assez large pour bien assurer la stabilité, et n'avoir à craindre aucun déversement ; de plus on reliait les fermes placées côte à côte par des liens obliques de contreventement. On s'est bientôt aperçu, dans les constructions en fer, que les assemblages des pièces, même placées à angle droit, sont rendus très rigides par le rivetage des cornières et des goussets; ces assemblages ne sont plus, comme avec l'emploi du bois, de simples articulations permettant les déformations de rectangle en trapèze ; ce sont des encastrements qui s'opposent au hiement et ont permis dès lors de supprimer les contreventements dans nombre de cas, ce fut une première hardiesse.

Au Douero, puis au Garabit, M. Eiffel avait innové une disposition originale et qui avait fort bien réussi. Lorsque les arcs reposent sur de larges bases, il est difficile de savoir exactement comment s'y répartit la pression, et en quel point précis passe la résultante. C'est pourtant ce qu'il faut savoir si l'on veut rigoureusement connaître l'effort subi par chaque pièce. Pour lever en partie cette indétermination, tout au moins pour faciliter notablement les calculs, M. Eiffel fit reposer les naissances sur des tourillons en acier La résultante ne pouvait plus passer que par ces points d'appui, les calculs se trouvaient ainsi facilités et leur exactitude se trouvait mieux assurée.

Toutefois, aux ponts du Douero et du Garabit, on avait laissé aux parties formant la clef, une grande hauteur et une grande rigidité. La ferme, qui a la forme d'un croissant, une fois posée et bien assise sur ses tourillons de base, ne courait aucun risque de se déformer dans le sens transversal.

Au Champ de Mars on a voulu faire plus encore. Par la disposition dont nous venons de parler, on savait bien exactement ce qui se passait à la base, mais on était moins certain de connaître la répartition des pressions et des efforts à la clef. Tout au moins, les calculs nécessaires pouvaient paraître laborieux. On résolut de supprimer toute difficulté restante en plaçant à la clef, réduite à une faible hauteur, un troisième tourillon. Dès lors le point où s'applique la résultante des pressions était connu, à la clef comme aux naissances, et il devenait, non seulement possible, mais extrêmement facile et simple d'en déduire le travail en toutes les parties de la ferme.

Tels sont les avantages considérables de la solution proposée, car, en matière de construction, il est d'un haut intérêt de ne laisser planer aucun doute sur ce qui se passe à l'intérieur des pièces employées; la sécurité parfaite et l'économie résultant de la rigoureuse proportionnalité des sections aux efforts supportés en doivent être la conséquence naturelle, si l'on a bien raisonné jusqu'au bout.

Mais la médaille avait son revers. En multipliant trop les articulations, on arrivait à ce résultat, de beaucoup diminuer la rigidité des fermes. Si celles-ci, déjà posées à leurs bases sur de simples tourillons, sont de plus articulées au sommet, elles sont fort mal défendues contre toute force extérieure qui tendrait à faire coïncer les deux vantaux indépendants qui constituent les demi-fermes non assemblées entre elles.

Le vent, agissant de face, peut produire cet effet, comme le dit l'explication officielle. Pressant sur toute la face de la ferme, lors même que plusieurs fermes, déjà posées, s'épauleraient les unes les autres par l'intermédiaire des pannes, le vent peut enfoncer cette porte ouverte et qui n'est même pas fermée au verrou. Si les pannes avaient une grande largeur, ou mieux si leurs assemblages sur les fermes étaient

garnis de goussets, la déformation qui tend ainsi à se produire serait promptement arrêtée; malheureusement, de hardiesse en hardiesse, on en est venu à négliger ces précautions. Elles peuvent être inutiles pour des constructions de portées ordinaires; mais dans le cas présent, avec des portées exceptionnelles, en tenant compte de l'élasticité inévitable et de la flexibilité extrêmes de volées aussi longues et presque abandonnées à elles-mêmes, il eût été prudent de revenir à des traditions moins hasardées.

L'action du vent suffit-elle toutefois à expliquer une déformation aussi extraordinaire que celle qui a pu être observée au Champ de Mars? Cela est possible, dans le cas toutefois où il serait démontré que les fermes ne reposaient plus sur leurs cintres; sans quoi il serait difficile d'admettre que le vent eût suffi à faire glisser les fermes sur leurs échafaudages, malgré l'énorme frottement.

On devrait toutefois examiner, dans l'enquête faite sur place, une autre explication qui serait tout aussi rationnelle.

Les deux fermes posées reposent sur un échafaudage roulant qui doit être déplacé suivant l'axe du bâtiment, à mesure qu'on pose une ferme nouvelle. N'était-on pas en train d'opérer ce déplacement lorsque l'accident s'est produit? On comprendrait alors que, — si l'on n'a pas eu le soin de supprimer soigneusement tout contact entre la ferme déjà posée et les cintres, en enlevant complètement les derniers étais du sommet notamment, — le déplacement des cintres à force de crics et de verrins devait entraîner avec lui les sommets des arcs, et tordre les piédroits sans les renverser; effet que l'on observe en réalité et qui s'expliquerait moins facilement si l'action du vent était seule entrée en jeu. Dans ce dernier cas, il semble que les fermes auraient dû se déverser en même temps qu'elles se coïnçaient.

Quoi qu'il en soit de cet accident, peu grave après tout et qui ne doit pas autrement surprendre pendant les premiers essais d'une tentative toute nouvelle, la conclusion pratique à tirer nous paraît être celle-ci. Le système à trois tourillons, très défendable dans sa hardiesse, exige des soins particuliers pendant le montage, en raison de son extrême flexibilité. Pour la même raison, il est nécessaire de prendre, avec ce type de fermes, des précautions de contreventement plus sérieuses qu'on ne le fait d'ordinaire.

Si l'expérience vient démontrer que ces précautions sont indispensables avec les fermes de 50 mètres, à plus forte raison faudra-t-il les multiplier lorsque l'on tentera des portées supérieures, et si l'on veut, par exemple, suivre l'intéressant exemple donné par les fermes de 100 mètres.

P. PLANAT.

L'ARCHITECTURE AU SALON

L'abondance des matières nous force à remettre au prochain numéro le dernier article de M. Frantz-Jourdain.

L'ARTICLE 3 DU RÈGLEMENT DU SALON

Nous recevons la communication suivante au sujet de l'article 3, dont nous avons eu récemment à critiquer les dispositions et l'application.

MON CHER DIRECTEUR,

J'ai le plaisir de vous annoncer qu'aussitôt après le vote des récompenses du Salon, le jury d'architecture a présenté au *Comité des* 90, qui seul a le droit d'apporter des modifications au règlement, un vœu tendant à ce que le *paragraphe* 2 *de l'article III* du règlement particulier soit abrogé ou transformé, son application soulevant de nombreuses difficultés et devenant même impossible dans certaines circonstances, par suite du manque de renseignements.

Il y a lieu d'espérer que le Comité accueillera favorablement cette proposition, aussi nécessaire à la liberté des artistes exposants qu'à celle du jury.

Veuillez agréer, mon cher Directeur, mes bien cordiales salutations.

H. MAYEUX,
Un des secrétaires du jury d'architecture.

DE L'ESTHÉTIQUE

L'esthétique tend à déterminer le caractère du beau dans les productions de la nature et de l'art. Elle cherche à définir le sentiment du beau ; elle en raisonne. Elle explique les principes et les causes. Elle commente, elle apprécie. Elle aspire à fixer l'opinion, à délimiter la fantaisie. C'est la plus vague des sciences ; c'est une sorte de sport pour les esprits subtils, pour les théoriciens de parlote. On peut faire de l'esthétique en prose et en vers, au crayon et à la plume, à pied et à cheval, en voyage. Aussi, les bizantins, les vieux civilisés, les lettrés à leurs débuts, les fonctionnaires à la retraite, les rois en exil, tous ceux qui, lassés, retournent à leurs « chères études », se font généralement esthéticiens.

Considérée comme moyen de parvenir, l'esthétique, où personne ne voit bien clair, fournit de faciles prétextes aux faveurs du budget. La profession d'esthéticien est ouverte à ceux qui n'en ont pas d'autre, à ceux qui ont de brillantes connaissances parmi les dispensateurs des sinécures nationales, à tous les privilégiés, aux « fils d'archevêques », comme on dit dans la marine de l'État. Les esthéticiens les plus ambitieux, les moins pressés, ceux qui ont confiance en l'avenir exploitent le paradoxe. Ils triomphent quand, par l'inévitable évolution des choses d'ici-bas, le goût a changé, quand on adore ce que l'on brûlait, quand l'heure des prophètes a sonné. Les autres, ceux qui sont trop besogneux pour attendre à longue échéance, ne célèbrent que des artistes dont la louange ne peut froisser personne qui tienne à quoi que ce soit. Ils annoncent que Phidias fut un sculpteur admirable, Raphaël un peintre inimitable, Rubens un coloriste merveilleux. Ils publient ces découvertes à quelques exemplaires et les voilà aussitôt spécialistes en n'importe quoi, administrateurs de quelque chose, membres ou présidents de conseils, directeurs, receveurs, commissaires, grands lamas, mamamouchis. Quand la carrière sera trop encombrée, quand les esthéticiens seront partout, quand ils auront tout pris, on appliquera les arts à de nouvelles industries, d'autres industries à de nouveaux

arts ; on instituera d'autres chapitres, on fondera de nouvelles abbayes.

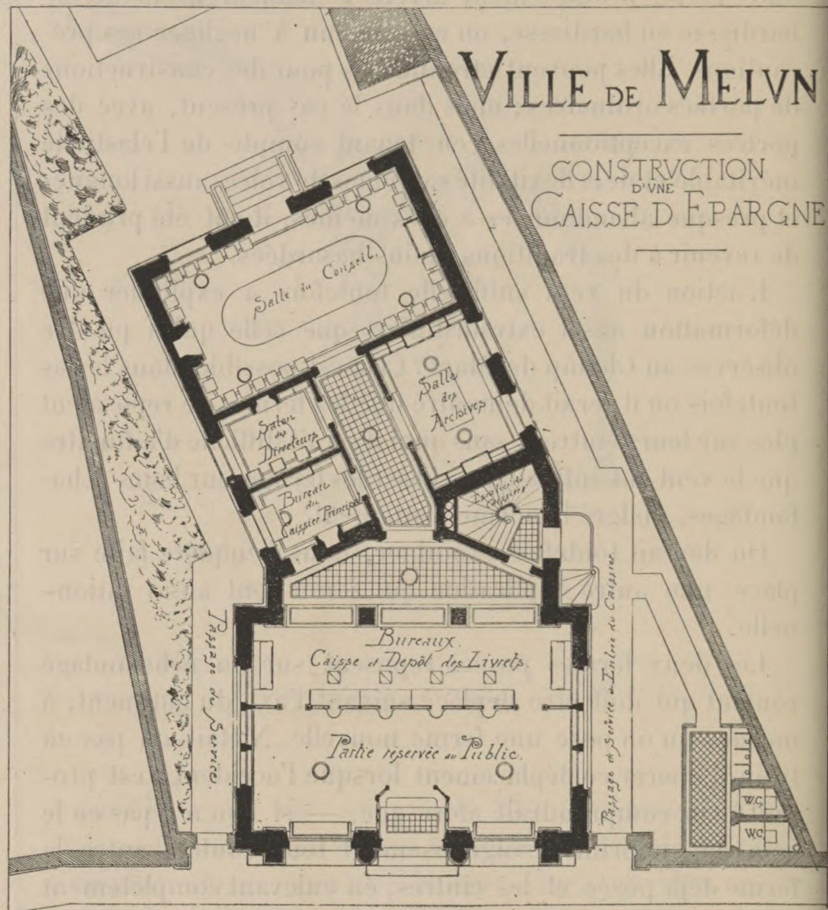
***

Le chevalet succède au piano ; les peintres pullulent. Derrière leurs rangs pressés, d'innombrables panégyristes ploient aux douces lois du dithyrambe les accents de l'information aimable et utile, d'infatigables vulgarisateurs conduisent les grands troupeaux de ceux qui ne savent où exhaler les admirations qui les oppressent.

Les sculpteurs ne sont encore qu'une légion. Pour commenter leurs ouvrages il faut plus de compétence que pour commenter ceux des peintres ; les sculpteurs ne sont donc appuyés que par une petite réserve d'adulateurs, réserve suffisante pour que le sort des sculpteurs reste lié à celui des peintres et que quelques-uns des avantages concédés à ceux-ci profitent à ceux-là.

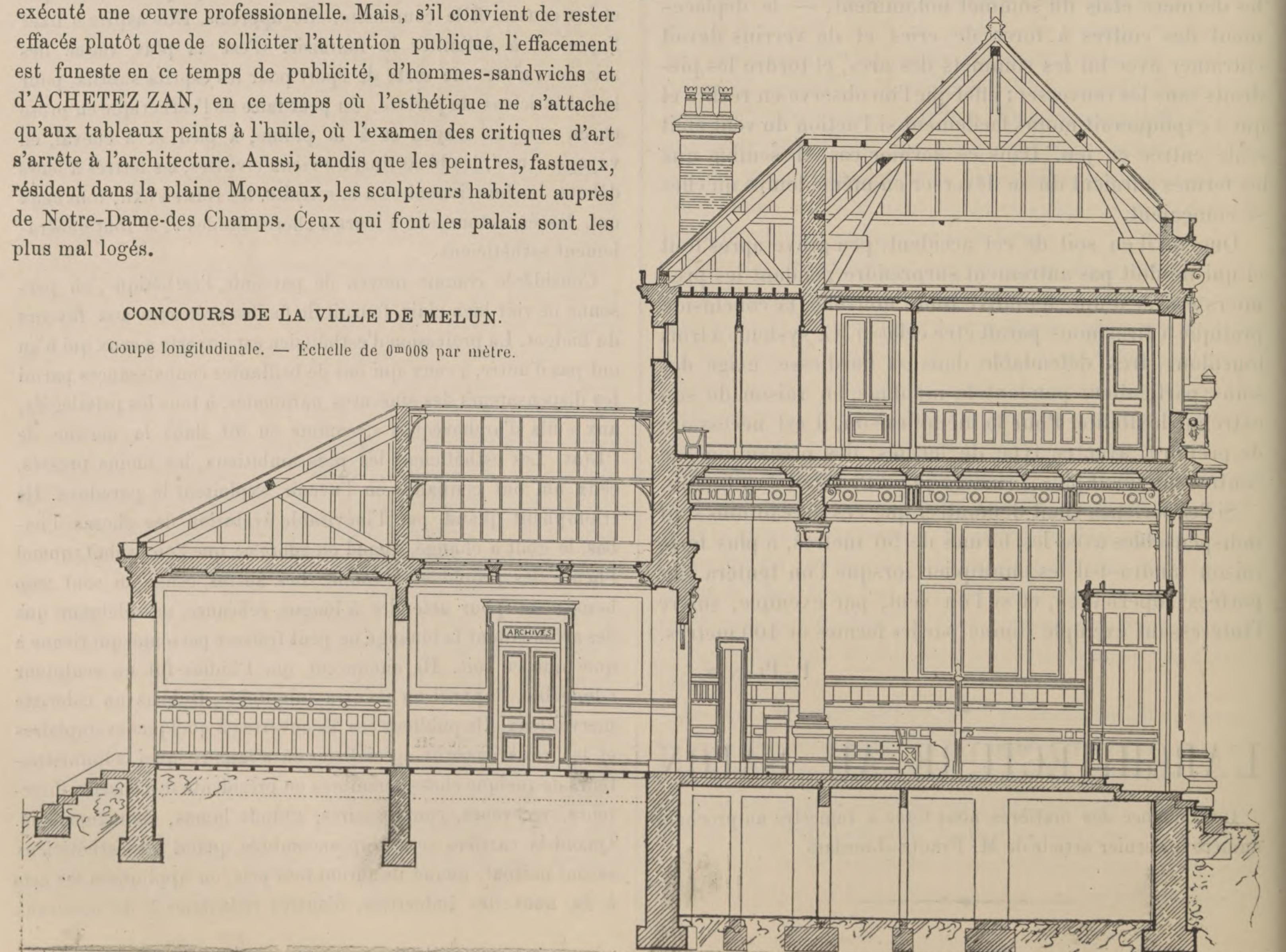
Les architectes n'ont pas de joueurs de flûte. On ne saurait commenter leurs œuvres sans quelque attention, sans quelque étude préalable. Ils sont assez récompensés quand on dit : La Sainte-Chapelle est du XIIIe siècle, Louis XIV a bâti l'hôtel des Invalides, Napoléon a érigé la colonne d'Austerlitz, M. Alphand construit les bâtiments de l'Exposition universelle, il refait les égouts de Paris pour irriguer Achères. Les architectes doivent être très flattés quand les siècles ou les monarques sont substitués à leurs personnes. Il doit leur plaire de n'être connus que des gens de goût, incapables de confondre le souverain dont un monument atteste la puissance, avec l'artiste qui a conçu et exécuté une œuvre professionnelle. Mais, s'il convient de rester effacés plutôt que de solliciter l'attention publique, l'effacement est funeste en ce temps de publicité, d'hommes-sandwichs et d'ACHETEZ ZAN, en ce temps où l'esthétique ne s'attache qu'aux tableaux peints à l'huile, où l'examen des critiques d'art s'arrête à l'architecture. Aussi, tandis que les peintres, fastueux, résident dans la plaine Monceaux, les sculpteurs habitent auprès de Notre-Dame-des Champs. Ceux qui font les palais sont les plus mal logés.

Plan du rez-de-chaussée. — Échelle de 0m004 par mètre.



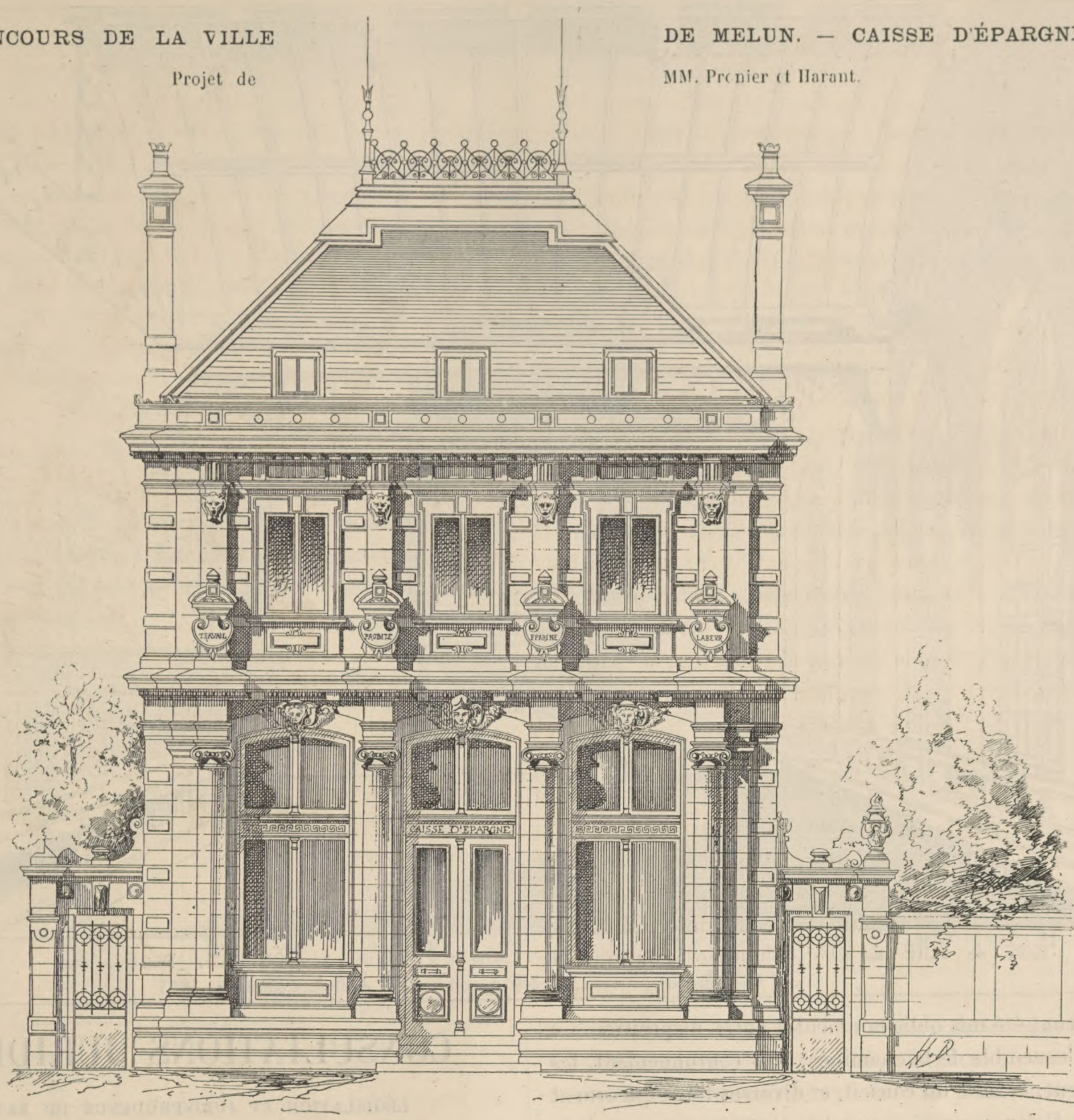
CONCOURS DE LA VILLE DE MELUN.

Coupe longitudinale. — Échelle de 0m008 par mètre.



CONCOURS DE LA VILLE DE MELUN. — CAISSE D'ÉPARGNE.

Projet de MM. Prenier et Harant.



Un peintre peut n'avoir qu'un seul pinceau, qu'une seule couleur, qu'une seule manière, qu'un seul tour de main; les critiques ne se lassent pas de vanter son unique produit. On sait que monsieur un tel peint avec un petit couteau, qu'un autre étale avec son pouce la pâte onctueuse; mais on ne sait plus si l'architecture est un art, une industrie ou un commerce. Beaucoup d'esthéticiens, prodigieusement érudits en émaux, en pâtes tendres, en jades, en laques et en vernis, prennent encore un projet d'architecte pour une image cabalistique dont il faut éviter de pénétrer le sens. Des philosophes ne soupçonnent pas que la peinture, la sculpture et, bien loin derrière elles, la photographie, ne sont que des arts d'imitation, de traduction, fatalement inférieurs à la nature qu'ils copient, à laquelle il faut les comparer, alors que l'architecture est une création des hommes, un art d'imagination qui peut donner à la pensée son plus libre essor. Des descripteurs, qui décomposent les facultés de l'âme, ne s'avisent pas que l'architecture, comme tous les arts plastiques, incite à la description. Des observateurs ne voient pas que si la peinture et la sculpture emplissent les Salons annuels et les musées, l'architecture est partout, qu'elle se dresse devant eux; ils ne prévoient pas qu'après leur mort, c'est elle qui fera leurs tombeaux.

Critiques hypnotisés devant l'art oléagineux, esthéticiens distraits, vous sans qui nous ne pouvons rien, de par la constitution des choses établies, vous qui êtes devenus indispensables à ceux qui veulent entrer dans le mouvement artistique, vous qui incarnez la notoriété publique, facteurs de la gloire, trompettes de la renommée, aidez-nous, Seigneurs! Pour que nous puissions faire œuvres d'artistes, pour que l'architecture, tendre aux spéculateurs, ne soit plus marâtre aux architectes, soyez-nous propices, assistez-nous, Seigneurs! E. Loviot.

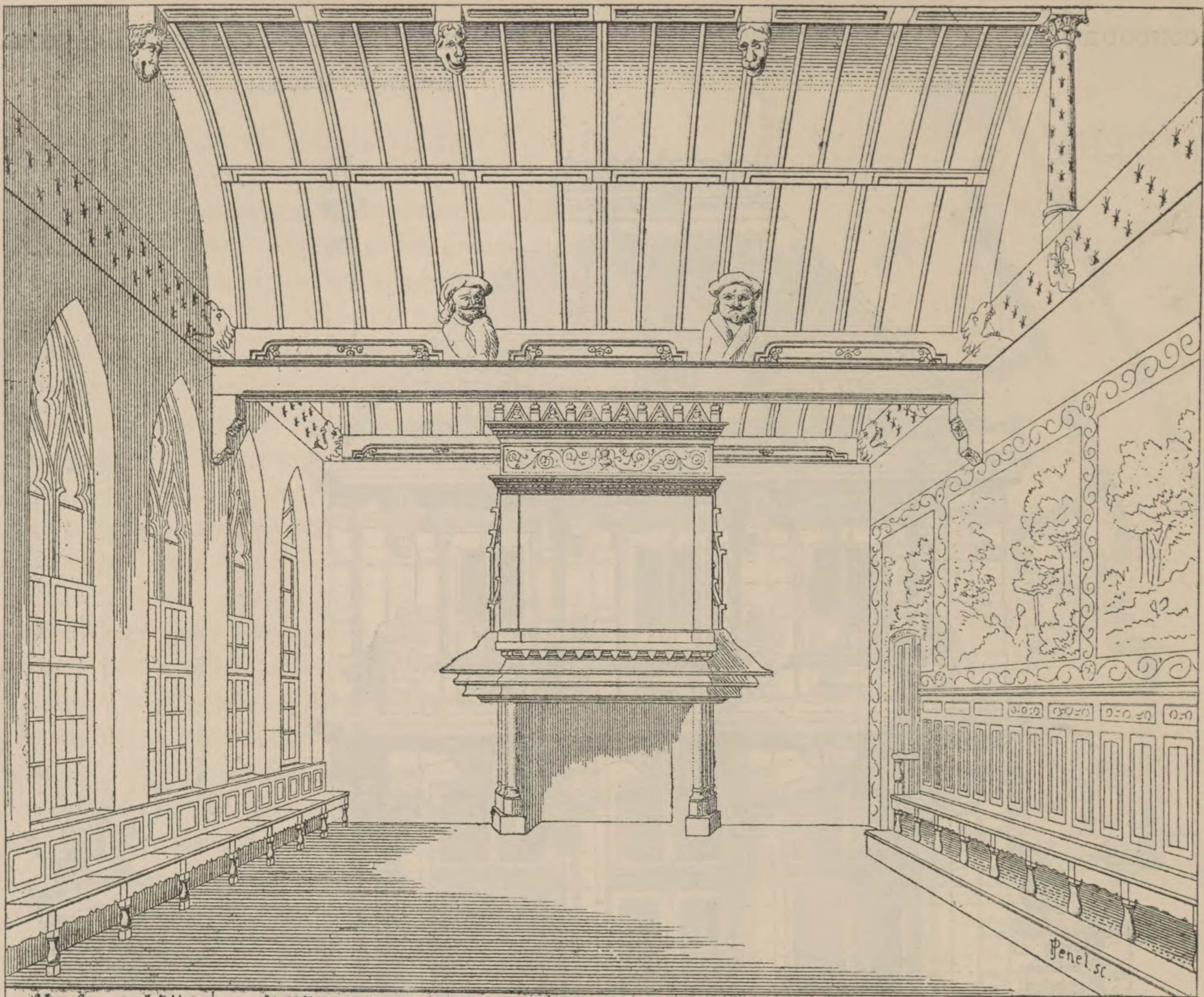
CONCOURS DE MELUN

Le premier prix accordé à MM. Rouvier et Harant, pour leur projet de caisse d'épargne, était intéressant à signaler. Nous en donnons en croquis les éléments principaux.

CHEMINÉE DE L'HOTEL DE VILLE
DE SAINT-QUENTIN

planches 67 et 68.

On vient de retrouver, ou plutôt de dégager, dans la salle du conseil de l'hôtel de ville de Saint-Quentin, une cheminée fort ancienne dont la restauration nous a été envoyée par notre habile confrère, M. Detousches-Ancelet. Nous reproduisons tous les



Hotel de Ville de St Quentin. Chambre du Conseil, bâtie par Louis XII, Restaurée sous Mr Chr Stamuroy, maire .. par Mr Lacroix, Archt de S. M. L'Empereur. 1853.

documents qui ont été mis obligeamment à notre disposition. Ce sont une vue d'ensemble de la cheminée, son couronnement, les têtes qui l'ornent, la salle du conseil, et diverses têtes qui ornent les charpentes. Comme renseignements nous ne pouvons mieux faire que de reproduire la lettre que M. Detousches-Ancelet nous a envoyée à cette occasion.

Vous trouverez avec le dessin de la cheminée de l'hôtel de ville de Saint-Quentin plusieurs documents que j'ai l'honneur de vous présenter, et entre autres des croquis sur la salle du conseil municipal. Cette salle qui est classée depuis longtemps comme monument historique renferme, ainsi que le monument entier, des motifs inédits, particulièrement sur la cheminée qui a subi depuis la première Révolution les caprices de la mode tant par soustractions que par additions.

Aujourd'hui, grâce aux instances d'un architecte de talent, M. P. Bénard, l'enduit en plâtre et les plaquettes en carton-pâte qui enveloppaient la plus grande partie du manteau sont enlevés, la pierre dégagée à présent de tout apprêt est cependant très mutilée comme on pouvait le prévoir.

Il ne reste que des traces, mais des traces très nettes des silhouettes très accentuées. On peut voir encore l'appareil, la place de chaque personnage, celle des fleurs delys et des autres motifs, quelques réchampis dorés sur les parties saillantes, mais absence complète de peinture ; enfin le tout compose un ensemble harmonieux malgré la différence bien tranchée de deux styles se superposant.

(A suivre.)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté.

Mon client X... possède un pignon en pan de bois A (V. croquis ci-dessous). Son voisin Y... un mur de clôture B, d'une certaine hauteur, adossé audit pignon.

Y... vient de construire un bâtiment C et, sans demander d'avis ni en informer son voisin, il a scellé au-dessus du mur de clôture B, sur le pignon A de X..., les lambourdes supportant le plancher et les chevrons de son bâtiment.

Doit-il la mitoyenneté de ce mur depuis le dessus du faîtage jusqu'au sol, plus les fondations et le terrain? J'ai pensé, suivant l'avis que vous donnez dans le numéro du 11 décembre 1886, qu'il devait en être ainsi. L'architecte de Y... prétend ne payer la mitoyenneté que depuis le dessus du faîtage jusqu'au-dessus du mur de clôture, plus l'indemnité de surcharge ; mais l'indemnité de surcharge, dans ce cas, est dérisoire, vu le peu de hauteur de la partie prise. Qui a raison?



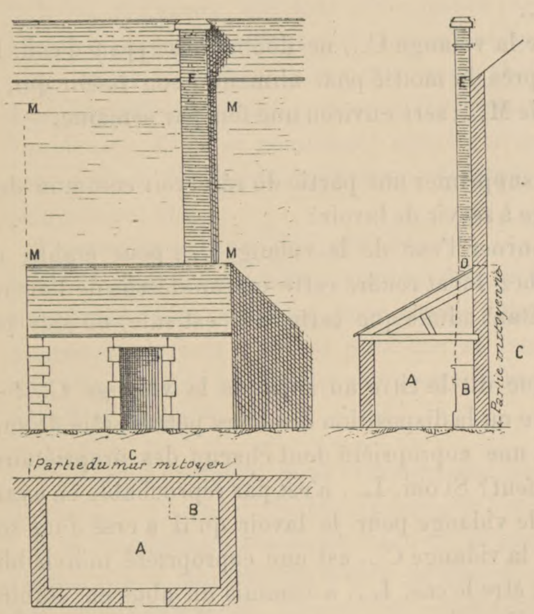
Réponse. — Le propriétaire C... se servant du pan de bois du voisin doit en payer la mitoyenneté à partir de son héberge, plus le solin, jusqu'aux fondations reconnues nécessaires pour lui ; il ne peut acquérir seulement la partie haute; sa copropriété reposerait, en effet, sur la

propriété de X... et il y aurait là une situation illégale si l'on considère les termes de l'article 552 du Code civil. Pour être copropriétaire du dessus, il faut être copropriétaire du dessous, cette règle est absolue ; — c'est pourquoi dans les maisons appartenant à divers propriétaires, implicitement, les gros murs appartiennent à chacun des propriétaires, à moins de conventions contraires, en raison de l'étage qui lui appartient.

Donc, dans l'espèce, C... doit à X... la mitoyenneté du pan de bois, sol et constructions (Art. 661 du Code civ.), et X... doit à Y... l'indemnité de la charge pour la partie en exhaussement des héberges de Y... (Art. 659, Code civ.) ; — cette indemnité calculée, selon l'usage généralement adopté aujourd'hui, au dixième de la valeur de l'exhaussement.

Arbres. — Distance. — Exhaussement. — Acquisition partielle. — Cheminée.

1° Le sieur B... possède un héritage joignant celui de R... ; une haie mitoyenne les sépare. Dans cette haie, il existe plusieurs arbres de haute tige qui sont mitoyens, mais l'un d'eux se trouve dans un cas particulier :



Il se trouve un peu en dehors de la haie.

Cette haie doit avoir légalement une largeur de 1^m00, soit 0^m50 pour chacun des riverains.

Si l'arbre est à moins de 0^m50 de l'axe de la haie, il est mitoyen, mais, si au contraire il s'en écarte davantage, il appartient en entier au riverain sur le fonds duquel il se trouve.

En ce qui concerne l'arbre en question, il se trouve à 0^m40 de l'axe de la haie si l'on mesure à partir du bord, et à 0^m80 si on mesure à partir de son axe.

De quel point doit-on partir pour le mesurage, est-ce du bord? est-ce de l'axe ?

L'arbre en question a au moins 70 ans d'âge.

2° J... possède une construction joignant celle de C... ; nous désignerons la première par A, au croquis ci-joint, et la seconde par C.

Le mur séparatif est mitoyen sur toute la largeur et la hauteur de la construction de J... Au-dessus le mur appartient entièrement à C...

Dans sa construction désignée par la lettre A, J... a l'intention d'établir une cheminée, et pour cela il veut se servir du mur de C... jusqu'à la hauteur du toit ; il ne voudrait acquérir la mitoyenneté que de la partie occupée par la cheminée.

C... prétend lui imposer l'obligation d'acquérir la mitoyenneté de toute la partie qui se trouve au-dessus de la construction A.

C... peut-il contraindre J... à passer par ses exigences ?

B cheminée à construire.

D E gaine de cheminée au mur mitoyen.

Le propriétaire de A, J..., n'a besoin que de la mitoyenneté de la partie occupée par la cheminée.

Le propriétaire C... entend que son voisin J... fasse l'acquisition de toute la partie désignée par les lettres MMMM.

Réponse. — 1° Des termes de la discussion de la loi du 26 août 1881 qui a modifié l'article 671 du Code civil, il résulte que la mesure de la distance des arbres de la ligne séparative des héritages doit avoir, pour point de départ, le centre du tronc ou de la tige pris à leur base. — Mais nous observerons qu'à moins d'usages constants et reconnus, et à défaut de règlements et usages, les arbres, à moins de 2 mètres de distance de la ligne séparative des propriétés, ne peuvent avoir plus de 2 mètres de hauteur ;

2° Le voisin, copropriétaire du mur mitoyen, a le droit d'acquérir l'exhaussement (Art. 660, Code civ.); ce droit peut s'exercer sur la totalité ou sur partie seulement de l'exhaussement ; c'est ce qui résulte implicitement des termes de l'article 661 du Code civil.

Ainsi le voisin qui n'a pas contribué à l'exhaussement (ce qui est le cas dans l'espèce, puisqu'au-dessus des héberges de A... le mur appartient entièrement à C...), mais qui se voit contraint d'en acquérir la mitoyenneté pour prolonger une cheminée adossée au mur mitoyen, ne doit payer seulement que la mitoyenneté au droit de la cheminée, plus un pied d'aile de chaque côté, soit la largeur de la cheminée, plus 66 centimètres.

Il n'y a aucun doute sur ce point.

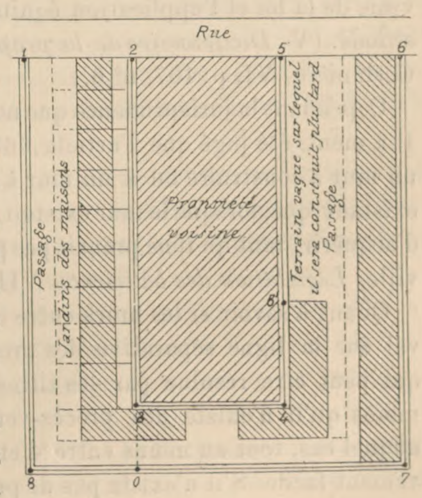
Clôture.

Un de mes clients possède à A. une propriété dont le périmètre est figuré au croquis ci-dessous par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9, et la propriété du voisin entourée par celle de mon client sur 3 côtés est représentée par les numéros 2, 3, 4 et 5.

Le voisin est acquéreur de sa propriété depuis deux ans, et mon client l'est de la sienne depuis 6 ans.

Nous n'avons qu'un seul titre de propriété ayant rapport au terrain compris dans 1, 2, 0 et 8, et ce titre indique que le précédent propriétaire voisin a construit le mur de clôture sur sol mitoyen, mais que les mitoyennetés de construction de 2 à 3 sont dues ; donc de ce côté, c'est bien clair, nous devons la mitoyenneté du mur.

Mais ce même propriétaire a enclos de murs sa propriété partout à la fois, c'est-à-dire en 2, 3, 4 et 5, et ceci est seulement reconnu par la commune renommée, car le voisin actuel n'a rien d'indiqué dans ses titres concernant les mitoyennetés. C'est pourquoi nous avons de la peine à retrouver nos droits respectifs ; mais, tout en reconnaissant que le voisin a la propriété de la construction, nous avons de la peine à reconnaître la propriété entière du sol sur lequel le précédent propriétaire voisin a construit ses murs de clôture d'autant plus que tous ces murs sont construits d'une manière uniforme avec chaperon à deux pentes.



La construction de ce mur de clôture remonte tout au plus à 10 ans. Le précé-

dent propriétaire voisin n'existe plus et ne peut par conséquent être consulté.

Quelle est la manière la plus simple de trancher la question du sol, étant donné surtout les présomptions que nous avons, avec le chaperon à deux pentes, et le 1er titre indiquant la mitoyenneté du sol pour le mur de 2 à 3 ?

Nous prétendons également ne pas payer, quant à présent, la mitoyenneté de clôture pour la partie comprise 5 et 5' attendu que nous n'avons qu'un terrain vague actuellement. En résumé, nous ne désirons payer au voisin que les parties de 2 à 3, de 3 à 4 et de 4 à 5, car dans ces parties nous avons des constructions adossées ou des courettes appartenant à nos constructions. (Les constructions de mon client sont une série de petites maisons indépendantes.)

Je conteste la prétention du voisin de nous faire payer de 5 à 5' : 1° Parce que nous n'avons qu'un terrain vague dans la longueur de cette partie 2° Pourriez-vous m'indiquer la date et la teneur soit du jugement ou de l'arrêté n'obligeant plus à la clôture dans notre cas, je serais bien aise de savoir sur quoi m'appuyer pour repousser cette prétention du voisin. Plusieurs confrères et avocats m'ont dit qu'il existait un jugement relativement récent qui avait détruit l'ancienne habitude de rendre obligatoire la clôture à Paris, en certains cas, bien entendu, par exemple celui-ci.

Il faut remarquer que nous avons, le voisin et nous, façade clôturée sur rue, et que mon client a des constructions élevées suivant parties hachées les plus foncées.

Nous avons concédé aux locataires des différentes maisons de mon client, à *titre provisoire et gratuit avec obligation de nous le livrer du jour au lendemain*, le terrain vague en question, et ces locataires s'en servent comme jardins potagers avec quelques berceaux en treillages, çà et là, mais sans scellement dans le mur du voisin ; je ne crois pas que le voisin puisse invoquer une prise de possession par ce seul fait.

Réponse. — La Cour de cassation, un certain nombre de cours d'appel, et particulièrement le tribunal civil de la Seine admettent que le copropriétaire d'un mur mitoyen peut se dispenser de contribuer aux réparations et à la reconstruction du mur de clôture en faisant abandon de son droit de mitoyenneté, en cas de clôture dans les villes et faubourgs, même lorsqu'il s'agit de la construction première de cette clôture (Cass., 26 juillet 1862, Delessert, Debuigne, c. Mounier ; 27 janvier 1874. S. 1874. 1. 210 ; Orléans, 24 mai 1873, S. 1874. 2. 171).

Cette jurisprudence peu justifiée en droit, et qui aurait des résultats regrettables dans la pratique, si elle était définitivement acceptée, ne saurait être considérée comme étant l'interprétation vraie de la loi et l'application équitable et pratique de ses dispositions. (V. *Dictionnaire de la propriété bâtie*, Ravon et Collet-Corbinière, VI, p. 407, n° 6.)

Cependant la jurisprudence que nous venons d'indiquer domine. Il a même été jugé que l'article 663 du Code civil s'appliquait à un mur à construire ou à un mur à réparer, mais non à un mur existant ; que, lorsque le mur existait, le voisin n'était pas contraint d'acquérir, tant qu'il ne prenait pas possession. (V. Frémy-Ligneville, *Législation des bâtiments*, VII, n° 572.)

Quant à savoir si les murs entre 3, 4, 5 ont été plantés à cheval sur la ligne séparative des propriétés, c'est là une question qui peut être résolue par les titres et à l'aide d'un bornage ; à moins qu'il n'existe des procès-verbaux de bornage réguliers, auquel cas, tout au moins entre 4 et 5, la vérification sera relativement facile. S'il n'existe pas de procès-verbaux de bornage, ni plans annexés aux titres de propriété, la question peut être encore élucidée par le mesurage des propriétés ; mais c'est là, nous l'avouons, un moyen bien médiocre et peu sûr, en raison de la contenance généralement aléatoire indiquée dans les contrats.

Copropriété. — Jouissance. — Modifications. — Dommages.

Les terrains de L... et de M... proviennent d'un auteur commun et sont actuellement séparés par la vidange C... d'un étang. Dans l'acte de partage, il est dit que le lavoir AB sera commun et entretenu aux frais des deux partageants, mais que celui qui abandonnera ses droits sera déchargé de sa part d'entretien.

Or L... a :

1° Comblé sans avertissement préalable la partie du réservoir commun située sur son terrain, ce qui réduit ledit réservoir à $1^{m}00 \times 2^{m}00$ et fait un lavoir fort exigu.

2° Détourné la vidange C..., de façon qu'une partie des eaux de cette vidange vienne alimenter un nouveau lavoir E... fait dans sa propriété et dont la décharge N... vient tomber un peu au-dessus de l'ancien lavoir commun. Il résulte de cette disposition que lorsque L... et M... lavent simultanément, ce dernier reçoit les eaux sales de L...

J'ajouterai que la vidange C... ne donnant que peu d'eau, L.. en prend à peu près la moitié pour alimenter son lavoir qui, de même que celui de M..., sert environ une fois par semaine.

En résumé :

1° L... peut-il supprimer une partie du réservoir commun destiné par le partage à servir de lavoir ?

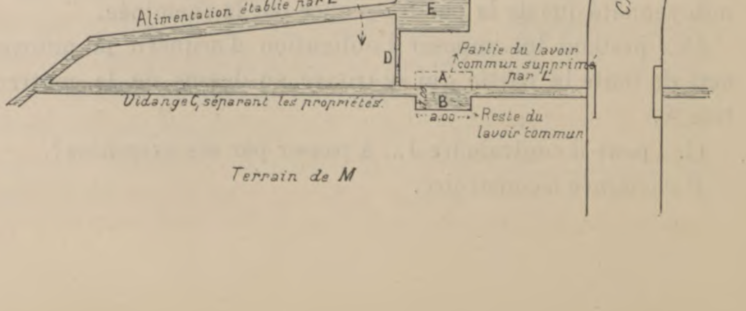
2° Peut-il détourner l'eau de la vidange C... pour établir un nouveau lavoir chez lui et rendre cette eau au-dessus de l'ancien lavoir commun, étant admis que cette eau est sale, un jour par semaine ?

Réponse. — Que dit le titre au sujet de la vidange C...? — La lecture du titre ou la disposition des lieux permet-elle de supposer qu'il y a là une copropriété dont chacun des propriétaires peut jouir divisément ? Si oui, L... n'est pas reprochable en ayant établi une nouvelle vidange pour le lavoir qu'il a créé dans son terrain ; sinon, si la vidange C... est une copropriété indivisible, et tel nous paraît être le cas, L .. a commis un abus en établissant la nouvelle vidange.

L... avait évidemment le droit d'abandonner sa copropriété sur le lavoir, mais son droit n'était pas de réduire le lavoir ; il pouvait se dispenser par l'abandon des frais d'entretien du lavoir, non le supprimer partiellement ; telle n'a pu être l'intention des parties qui ont créé la copropriété du lavoir.

Mais dans tout état de cause, où L... est assurément reprochable, c'est en ayant établi la vidange de son lavoir de telle sorte que ses eaux sales sont dirigées en amont du lavoir de M... ; il y a là un dommage matériel causé à M... dans la jouissance du lavoir AB.

M..., à notre avis, doit assigner L... devant le tribunal à l'effet de faire disparaître le nouveau lavoir et conséquemment l'alimen-



tation et la vidange de ce lavoir, attendu que le titre constitutif des droits de chacun des voisins sur la vidange de l'étang a été réglé par titre, et que L... a modifié d'une façon onéreuse, sinon rendu impossible, la jouissance du lavoir créé par le titre. L'expertise sera vraisemblablement ordonnée.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

L'ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

Les corps solides portés à une température d'au moins 400° émettent des radiations sensibles à la rétine; à une température inférieure les radiations sont calorifiques obscures; il faut un thermomètre pour les accuser à l'œil.

La haute température amène les solides à l'incandescence soit par l'intermédiaire d'une flamme dans l'éclairage à l'huile, au gaz, etc, soit par celui d'un agent physique dans l'éclairage électrique.

La flamme est produite par la combustion des corps solides, liquides et gazeux, qui sont décomposés par la chaleur en leurs éléments. Les gaz brûlent et ils échauffent les particules de charbon; celles-ci forment alors une zone plus ou moins étendue dans laquelle elles sont portées à l'incandescence; c'est la zone lumineuse. Elles se combinent ensuite avec l'oxygène de l'air pour donner de l'acide carbonique et disparaître dans l'atmosphère en cet état.

Les gaz ne sont pas toujours destinés, comme nous venons de le dire, à fournir eux-mêmes la lumière, mais parfois on utilise simplement leur calorique pour rendre lumineux un corps qui pourra le devenir d'autant plus que sa température de fusion sera plus élevée; ce sera donc un corps réfractaire comme la magnésie et la chaux.

Par ordre de dates, nous trouvons comme moyens d'éclairage donnant lieu à une industrie de quelque peu d'importance :

Les chandelles à mèche de coton qui apparaissent au XIe siècle. C'étaient à ce moment des objets de luxe à l'usage de la cour et des grands seigneurs. Aujourd'hui, elles tendent de plus en plus à disparaître.

Les bougies stéariques, dont la fabrication commence en 1831, dans une usine située près de la barrière de l'Etoile, quelques années après les découvertes de M. Chevreul qui, en 1825, avait pris, avec un autre savant, Gay-Lussac, un brevet pour l'exploitation par l'éclairage des acides margarique et stéarique.

Viennent ensuite le gaz, le pétrole, les huiles de schiste, l'électricité, le magnésium.

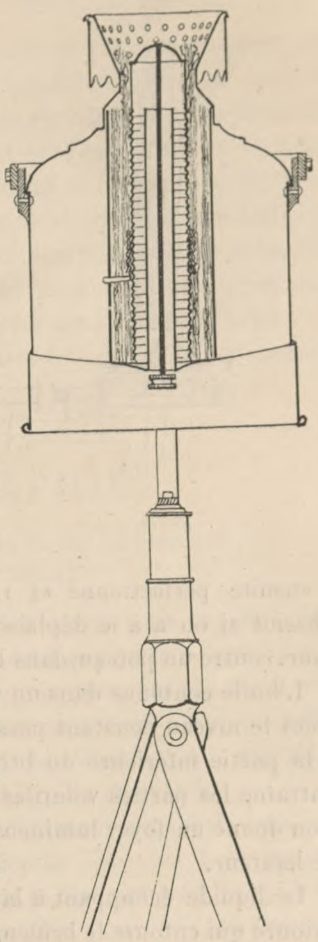
Nous parlerons d'abord des liquides qui trouvent leur application dans les usines et les chantiers et qui nous intéressent particulièrement à ce point de vue :

LE PÉTROLE ET LES HUILES LOURDES.

Flambeaux à pétrole. — Depuis quelques années, en effet, les chantiers sont éclairés avec des flambeaux à pétrole fonctionnant par tous les temps : pluie, vent, tempête même, et qui, en raison de ces propriétés, ont rendu et rendent tous les jours de précieux services.

En 1880, MM. Lobereau et Landry, entrepreneurs de travaux publics, construisant la digue de Dives-sur-Mer, ont dû à ces flambeaux de pouvoir sauver un matériel considérable menacé par une tempête, tandis que leurs voisins n'ont pu, faute d'un éclairage suffisamment résistant, empêcher leur matériel d'être emporté. Depuis, tous les travaux faits sur les côtes de Normandie ont été éclairés par ces appareils qui, à l'heure actuelle, servent aux travaux de la gare Saint-Lazare et sont employés par la Compagnie des chemins de fer de l'Est pour ses travaux dans les tunnels.

Fig. 1.



Ces flambeaux (fig. 1) que construit M. F. Besnard, sont d'une grande simplicité; ils sont alimentés par une mèche de coton que l'on règle en hauteur à l'aide d'un bouton placé en-dessous de l'appareil. La rotation de ce bouton entraîne celle d'un gros tube fileté; une autre tubulure plus petite forme écrou, c'est à celle-ci qu'est attachée la mèche.

Une tige verticale en fer sur laquelle viennent porter deux buttoirs solidaires de l'écrou, empêche le mouvement de rotation de celui-ci et ne lui laisse qu'un mouvement vertical.

Le bec forçant l'air à pénétrer par-dessous et à se tamiser par de petits trous, assure la combustion dans la partie inférieure de la flamme, que les plus grands vents peuvent faire vasciller sans jamais l'éteindre.

L'appareil, monté sur une suspension à la cardan, reste toujours vertical; il est muni d'une douille qui permet de le poser soit sur un trépied, soit sur un piquet fiché en terre, soit encore sur une tige de fer coudée enfoncée dans un mur. Outre l'emploi par les entrepreneurs, cet appareil a été adopté par nombre de compagnies de sapeurs-pompiers et notamment par le régiment de Paris.

L'intensité est égale à celle de quatre torches de résine; la consommation de pétrole est de 240 grammes à l'heure, ce qui, au prix de 40 ou 45 centimes le litre (800 grammes), porte la dépense à un chiffre inférieur à 15 centimes par heure.

M. F. Besnard fait également des torches à pétrole permettant de remplacer les torches de résine si incommodes à manœuvrer et pouvant brûler ceux qui les portent par le coulage de la matière fondue.

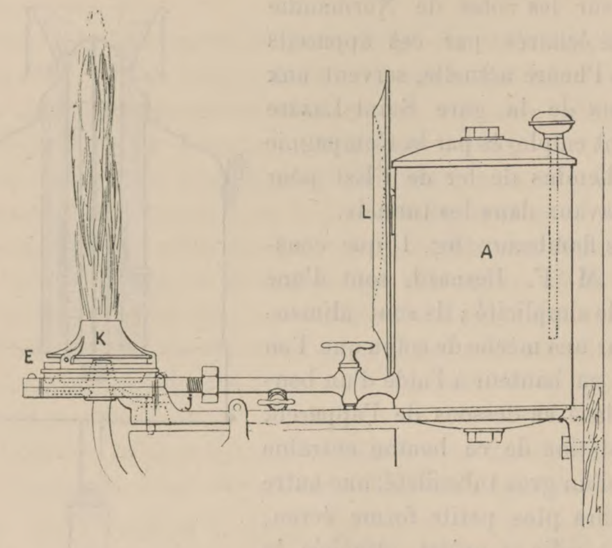
Dans certains chantiers permanents quelque peu abrités des intempéries ou dans les ateliers, on fait usage de lanternes avec lampes à pétrole, soit d'applique, soit forme réverbères, et pour lesquelles on dispose des réflecteurs utilisant la totalité de la lumière sur des points déterminés.

Lampe Donny. — Lorsqu'on a à exécuter pendant la nuit des travaux répartis sur une grande surface, il est préférable de réduire le nombre des foyers et de les rendre plus puissants que ceux que nous venons de décrire.

Le premier foyer qui reçut cette application est celui que M. Donny créa en 1850 dans le but principal d'utiliser les huiles lourdes provenant de la distillation des schistes bitumineux et des goudrons.

L'appareil fut présenté en 1857 à la Société d'encouragement, et au nom du Comité des arts économiques, M. Masson fit un rapport d'un grand intérêt sur ce nouvel éclairage que M. Maris

Fig. 2.



a ensuite perfectionné et rendu pratique. On le monte sur un chariot si on a à le déplacer souvent, ou on le fixe contre un mur, contre un poteau, dans les ateliers et les usines.

L'huile contenue dans un vase de Mariotte A (fig. 2) qui maintient le niveau constant passe par un tuyau J muni de robinets, à la partie inférieure du brûleur plat E. Un courant d'air forcé entraîne les parties volatiles et produit un jet dont l'inflammation donne un foyer lumineux très blanc, de 30 à 50 centimètres de hauteur.

Le liquide échappant à la combustion est recueilli dans une rainure qui entoure le brûleur et s'écoule dans un godet où tombe également l'excès qui pourrait exister si une trop grande quantité d'air s'introduisait dans le récipient A.

Un réflecteur L renvoie, en même temps que la lumière, la chaleur qui dilaterait l'air de la partie supérieure du récipient et ferait déborder l'appareil au bout de quelques heures de marche.

L'allumage se fait avec de l'essence de térébenthine que l'on met dans la capsule après avoir fait écouler dans le godet l'huile qu'elle contient.

On allume alors cette essence et on ouvre lentement les robinets d'arrivée de combustible et d'air, en réglant ces ouvertures de manière à ne pas trop agiter la flamme ou à la rendre trop fuligineuse. Le bec s'échauffe, et après quelques minutes la vaporisation est assez rapide à l'intérieur de la capsule pour obtenir toute la puissance et une combustion complète sans trace de fumée.

Cet appareil a déjà rendu de très grands services dans les travaux publics ; M. Vaudrey, notamment, a employé dans les travaux du pont au Change un des premiers types qui furent construits.

Les brûleurs de ce genre, dont l'usage est le plus fréquent, ont des diamètres de 8, 12 et 16 centimètres, d'une intensité de 100, 200 et 400 bougies.

La canalisation d'air comprimé peut être très grossière et, par conséquent, économique : des tuyaux en terre lutés à l'argile sous le sol et des tuyaux en métal quelconque en dessus sont suffisants.

La pression est faible : 3 à 4 centimètres d'eau ; les pertes par les fuites le sont donc également ; mais par contre, en plein air, la protection par une lanterne s'impose ; autrement le vent courberait la flamme qui pourrait même s'éteindre.

Lucigène. — Dans l'appareil que construisent MM. Rouart frères (fig. 3 et 4), la pression est bien supérieure à celle qui existe dans l'invention de M. Donny ; elle est d'un kilogramme par centimètre carré, le courant donne donc à la flamme une direction sur laquelle le vent n'a qu'une influence minime.

Ce n'est plus ici la chaleur qui est utilisée pour vaporiser le combustible ; ce dernier est pulvérisé en gouttelettes très fines par l'air sous pression qui fournit ensuite l'oxygène comburant.

Dans les premières lampes proposées par MM. Hannay et Lyle pour brûler de cette façon les huiles lourdes, l'air arrivait froid du réservoir pour saisir l'huile à la sortie de la buse ; ces conditions étaient peu favorables à une utilisation complète ; aussi M. Hannay fit-il plus tard passer le tuyau d'air dans la chambre de combustion pour produire un échauffement préalable.

Aujourd'hui, la récupération d'une partie de la chaleur perdue se fait dans un serpentin qui entoure la chambre de combustion.

Pour un éclairage temporaire on place sur échafaudage un réservoir en tôle qu'on remplit d'huile par le tampon disposé sur côté. Un tuyau u' plonge jusque près du fond ; c'est par là que, refoulée par l'air qui vient par le robinet K, une certaine quantité d'huile déterminée par l'ouverture laissée libre par le pointeau du robinet de réglage D, monte et arrive en B.

L'air dont la pression détermine cette ascension sort du réservoir par t', rencontre le pointeau de C, passe en t, en P', dans le serpentin, sort par P, pour se rendre dans l'espace annulaire ménagé autour de la conduite centrale et saisir le jet d'huile qu'il pulvérise et brûle finalement.

Le réservoir peut reposer sur le sol et le brûleur être élevé sur un support formé d'un trépied surmonté d'une colonne en fer. Les pieds tournent autour de trois charnières de façon à se replier le long de la colonne, pour occuper moins de place pendant le transport (Le poids ne dépasse pas 80 kilos).

Fig. 3.

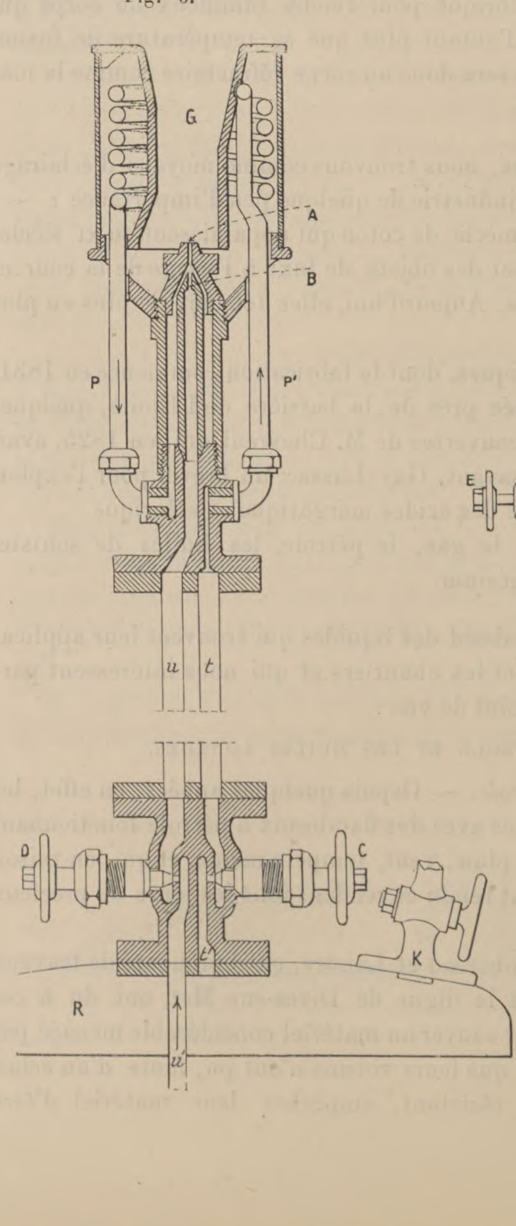
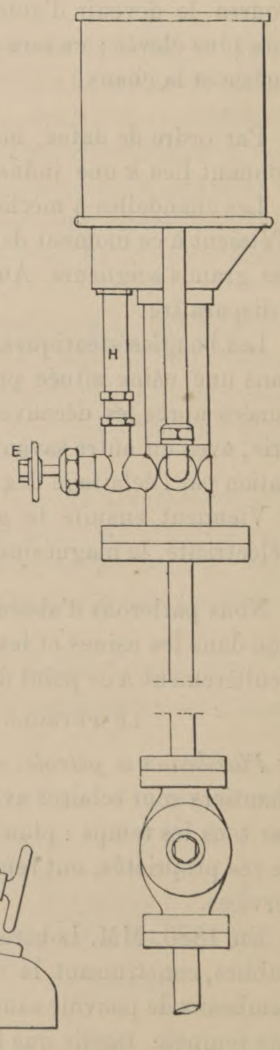


Fig. 4.



Pour un éclairage continu devant avoir quelque durée, le brûleur est monté sur une colonne en fonte dont la hauteur varie suivant la surface à éclairer et l'intensité du foyer (ordinairement 6 à 8 mètres). La base sert de récipient auprès duquel on ramène les robinets de réglage qui sont ainsi maintenus à portée de la main.

L'air est comprimé par une pompe actionnée à bras ou mécaniquement dans un réservoir d'où une canalisation le distribue à chaque bec.

Pour éviter un réglage trop fréquent, un détendeur est à la sortie du réservoir.

Si pour une cause quelconque le moteur s'arrête, l'extinction suit, mais le rallumage peut avoir lieu aussi rapidement, car le tube H (fig. 4) contient une mèche en amiante qui affleure dans la chambre G; elle est constamment imbibée par l'huile à laquelle le robinet G livre passage. Cette veilleuse permet donc de parer facilement à tout arrêt brusque et momentané.

(*A suivre.*) C. J.

LES VITRAUX

La *Construction Moderne* a déjà parlé maintes fois de l'art du verrier, à notre époque, et de la perfection à laquelle il est parvenu. Nous n'avons pas à revenir sur ce sujet. Aussi bien il n'est personne aujourd'hui qui ne connaisse les différentes phases par lesquelles a passé le vitrail depuis le XIIe siècle jusqu'à nos jours. L'on sait également que l'art moderne emploie indifféremment et simultanément les procédés, soit du moyen âge, soit de la Renaissance.

Nos artistes savent aujourd'hui créer de fort belles verrières dans un sentiment tout personnel; mais ils sont encore capables de reproduire les beaux vitraux de nos cathédrales gothiques, qu'on a si longtemps qualifiés d'inimitables.

L'exposition de MM. Champigneulle de Paris, nous offre des spécimens de ces deux genres tout différents d'aspect. Ce sont d'abord de fort belles reproductions de tableaux et de gravures des grands maîtres, exécutées dans le sentiment moderne, c'est-à-dire avec une grande transparence et une profusion de lumière que ne possédait pas le vitrail aux tons chauds du XIIe siècle. Les pièces qui les composent ont les plus grandes dimensions possibles, afin de ne pas trop couper les lignes du dessin par les baguettes de plomb qui enchâssent les verres. Chaque verre peut porter plusieurs couleurs, grâce aux émaux qu'on y incorpore.

Les deux verrières de la cathédrale du Mans présentent, au contraire, une transparence beaucoup moindre. Ce sont de ces mosaïques aux brillantes couleurs où des milliers de verres sont enchâssés dans un réseau de plomb. Une partie de ces verrières est l'œuvre même des artistes du moyen âge. Des panneaux entiers, au contraire, ont été exécutés par la maison Champigneulle pour remplacer les parties détruites. Eh bien, il est impossible de trouver une différence, l'imitation est parfaite. Non seulement l'apparence est la même, mais la fabrication est identique, ce qui permettra à la verrière de subir les injures du temps d'une manière uniforme ; l'égalité des tons des deux parties, ancienne et nouvelle, existera toujours.

Nous avons encore vu à cette exposition quelques photographies coloriées sur verre, qui méritent d'être signalées.

LA RESPONSABILITÉ DES CONSTRUCTEURS

L'ouvrage de M. Ravon, la *Responsabilité des constructeurs*, est aujourd'hui entièrement terminé. Le troisième fascicule vient de paraître et forme par ses extraits de jurisprudence le complément indispensable des deux premières parties. Les livres I et II comprennent le principe de la responsabilité et l'exposé de la doctrine; la responsabilité de l'architecte et de l'entrepreneur au point de vue de l'ouvrier; la propriété artistique, les vices de construction. Le livre III est un recueil de jurisprudence portant sur toutes les questions traitées dans les deux premiers livres.

L'ensemble forme un grand volume in-8° de plus de 600 pages.

BIBLIOGRAPHIE

« Histoire de l'Art pendant la Renaissance, »
par M Eugène Muntz.

« L'histoire de l'Art pendant la Renaissance n'a pas fait jusqu'ici l'objet d'un travail d'ensemble, véritable œuvre de méthode et de science. L'idée d'entreprendre pour cette époque glorieuse une étude qui serait à la Renaissance ce que sont à l'antiquité les beaux travaux de MM. Perrot et Chipiez, ne saurait, croyons-nous, que rencontrer l'accueil le plus favorable.

L'auteur s'est proposé de retracer l'histoire de l'Art dans les différentes contrées de l'Europe, depuis l'ère des précurseurs jusqu'aux dernières manifestations de la Renaissance, jusqu'à la fin de ce mouvement resté incomparable, dont le nom signifie affranchissement de la pensée et poursuite du beau. »

Telles sont les premières lignes de la préface de l'éditeur d'un nouvel ouvrage dont nous avons la première livraison sous les yeux.

Il faut tout le talent et toute la volonté de M. Müntz pour mener à bien une œuvre aussi considérable, qui comprendra cinq grands volumes illustrés d'un grand nombre de gravures de choix.

Dans les premières feuilles M. Müntz expose les origines de la Renaissance en Italie ; il fait un tableau éloquent de la société italienne à cette époque, de sa civilisation. Des reproductions d'œuvres des maîtres viennent à l'appui de ses assertions et suivent le texte pas à pas. C'est là un ouvrage de grande valeur et nous y reviendrons certainement, quand le premier volume aura paru.

LES MÉDAILLES DU SALON

ARCHITECTURE.

Médaille d'honneur : M. Deglane.

1re *médaille :* M. Girault.

2es *médailles :* MM. Hardion, Ruprich-Robert, Bréasson, Redon, Roussi.

3es *médailles :* MM. Jay, Lafargue, Rigault, Paul Laffollye, Lewicki, Augustin Salleron.

Mentions honorables : MM. Allorge, Brunarius, Carle, Chaize et Leseine frères, Descaves, Despradelle, Galinier, Geisse, Guesnier, Gonvers, Guiffard, Héneux, Huguet, Lachouque, Landry, Laquerrière, Leblond, Moussis, Peinte, Planckaert, Saint-Père, Sandier, Schmit, Weissemburger.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Nouveau chemin de fer. — La dernière section de la ligne transcaspienne a été inaugurée. Ce chemin de fer n'est que le prolongement de la ligne transcaucasienne de Batoum-Poti, sur la mer Noire, à Bakou, sur la Caspienne, qui lui est reliée par des vapeurs et le rattache au réseau européen. De Samarcande, on va, en quatre jours, à la mer Noire, en deux jours à la Caspienne, alors que ce dernier trajet seul prenait autrefois deux mois. La communication directe entre Samarcande et Saint-Pétersbourg s'effectue en sept jours, alors que l'ancien trajet, par Orenbourg et l'Oural, exigeait un mois.

DÉPARTEMENTS

Tramway de Laon. — La Société des ingénieurs civils a délégué une soixantaine de membres pour visiter l'intéressant tramway que M. Decauville vient d'installer pour relier la gare à la ville de Laon.

La voie est posée sur la route, en rails d'acier de 9^{k}6 le mètre courant et de 0^{m}60 d'écartement, elle a un développement de 2 kilomètres pour racheter une différence de niveau de plus de 100 mètres, — les rampes sont considérables, elles atteignent 6 % avec des courbes dont le rayon descend à 26 mètres.

Les expériences ont parfaitement réussi; la traction se fait par la locomotive Compound articulée système Mallet pesant 9 tonnes à 4 essieux-moteurs; les voitures sont montées sur boggies elles contiennent 32 places, il y en a 3 dans le train.

Le trajet se fait en 7 minutes à la montée.

La pose de la voie de 2 kilomètres a été faite en quatre jours par quarante ouvriers.

Demande de crédit. — Il a été déposé par le ministre des finances, une demande de crédit pour la construction d'un hôtel des postes à Marseille.

PARIS

Monte-charges. — Les monte-charges du nouvel Hôtel des postes sont au nombre de 12, disposés 6 par 6 : non loin des entrées situées du côté de la rue du Louvre et ensuite vers le milieu du bâtiment, ces derniers dénommés monte-charges de transbordement.

C'est le système de va et vient qui a été adopté. La marche des monte-charges a été établie comme devant fournir un parcours de 25 centimètres par seconde.

Chaque appareil pourrait monter à la fois un poids total de mille kilogrammes; mais, dans la pratique usuelle, ce poids sera limité à cinq ou six cents kilogrammes. Chaque cage pourra recevoir à la fois les grands paniers dans lesquels se fait le transbordement des lettres ou imprimés. Les cages n'étant pas fermées par en haut, les employés pourront y prendre place pour se rendre aux étages supérieurs.

Percement. — Est déclarée d'utilité publique, dans le 11e arrondissement, l'ouverture de l'avenue de la République entre la rue Saint-Maur et la cité Bertrand.

Sarcophage. — M. Le Blant a envoyé à l'Académie des Inscriptions la photographie d'un sarcophage découvert à Rome, il y a trois ans, sur la *via Salaria*. C'est un des plus beaux monuments de cette sorte que nous ait légués l'antiquité; la conservation en est parfaite.

Le Congrès des sociétés savantes. — M. Ch. Lucas plaide chaleureusement la cause de l'introduction des notions d'art dans les établissements d'enseignement primaire et professionnel.

M. Morel communique une note sur des *torques* (colliers ou bracelets) trouvés à Diarville, dans les Vosges. Au même endroit, on a découvert des haches en jadéite et en calcaire, ainsi qu'une épée et un rasoir de bronze.

Signalons une étude de M. Voulot sur l'exploration de sépultures préhistoriques à Martigny-lès-Gerbonvaux (Vosges) et à Rougemont.

M. Maxe-Werly lit un mémoire sur des sépultures mérovingiennes du cimetière de Gondrecourt (Meuse); elles contenaient des poteries élégantes, des boucles de ceinturon, un coffret plaqué de bronze, des armes, des bijoux.

M. de Goy décrit plusieurs stèles funéraires gallo-romaines, portant des inscriptions et des bas-reliefs, dont l'un représente un enfant accompagné d'un chien, trouvées dans un cimetière de Bourges. A cette occasion il se plaint vivement que l'hôtel Cujas, précieux monument de l'art du xve siècle, destiné à servir d'abri aux antiquités de la cité qui fut l'*Avaricum* des Commentaires de César, soit laissé dans un état de délabrement déplorable.

M. Buhot de Kersers communique une étude sur les Aubelles, résidence des comtes de Sancerre au xiie siècle. C'était une vaste enceinte polygonale renfermant une chapelle et des bâtiments d'habitation, et percée d'une seule porte flanquée de deux tours.

M. Berthelé lit une note sur l'église abbatiale, aujourd'hui ruinée, de Maillezais (Vendée).

M. Demuys, membre de la Société archéologique et historique de l'Orléanais, décrit les trois enceintes successives de la ville d'Orléans. M. Fleury communique une étude répondant à la question IV, ainsi formulée : « Rechercher, dans chaque département ou arrondissement, les monuments de l'architecture militaire en France, aux diverses époques du moyen âge. »

M. Fleury termine sa communication par des conclusions que précisent les observations de M. Buhot de Khersers, et qui établissent que les tertres artificiels n'offrent le caractère d'ouvrages militaires défensifs que s'ils sont munis de fossés.

Les fouilles entreprises dans le cimetière franc de Pontru (Aisne) ont mis au jour des pendeloques avec de longues chaînes, que décrit M. Filloy ; c'est un ornement assez rare dans le mobilier funéraire de ce genre. M. Grellet-Balguerie expose le résultat de ses recherches sur l'emplacement de la ville gauloise de *Cassinogilum*, qu'il met à Candrot, près de la Réole.

M. Berthelé communique une étude sur les églises angevines du style Plantagenet, caractérisé par la voûte en coupole, renforcée de nervures. Au milieu du xiie siècle, les architectes de la région transformèrent la coupole à l'aide des croisées d'ogive dont les monuments du Nord de la France leur avaient donné l'idée.

Sociétés des Beaux-Arts des départements. — Parmi les communications, nous avons à signaler une étude de M. Rabeau concernant les sculptures du musée de Troyes; un travail de M. Rondot sur l'art du bois à Lyon au xve et au xvie siècle, et sur la céramique lyonnaise, du xive au xviiie siècle ; une biographie, par M. Roman, du peintre Pierre Gourdelle, qui vécut dans la seconde moitié du xvie siècle ; des observations de M. Jarry, d'après des documents nouveaux, sur la date de la construction et le nom du premier architecte du château de Chambord ; l'auteur n'admet pas que Pierre Nepveu fût le premier et le seul architecte du château ; il croit que Denis Sourdeau, originaire de Loches, fut nommé à ce poste dès 1510 par l'influence de François de Pontbriaux.

Au Champ de Mars. — On sait que les deux premières fermes du palais des beaux-arts, situé le long de l'avenue de Labourdonnais, se sont brusquement inclinées de 9 mètres environ dans la direction de la Seine, et que les grandes fermes de 115 mètres de la galerie des machines avaient, de leur côté, dévié de 27 centimètres.

Pour les fermes de la galerie des machines, la déviation ne dépassant pas 27 centimètres, il a suffit d'exercer, en s'appuyant sur les échafaudages ordinaires, une légère traction horizontale et une poussé verticale pour remettre tout l'assemblage en place. En outre, pour éviter le retour de semblables accidents, on a haubanné la partie de la galerie déjà construite au moyen de câbles d'acier de 120 mètres de long.

Au palais des beaux-arts aussi, après avoir consolidé l'ancien échafaudage, on a dû établir, en avant et en arrière de cet échafaudage, deux pylônes sur lesquels on a fait reposer deux chemins de roulement destinés au glissement des fermes. Ces chemins de roulement étaient inclinés de manière à relever progressivement l'ensemble de la construction pendant qu'on les ramenait à leur position primitive. A l'aide de puissants vérins, de crics et de câbles actionnés par des treuils placés à terre, on a assez facilement, en deux reprises, ramené les deux demi-fermes qui, comme nous l'avons déjà dit, constituent les fermes employées dans la construction des grands palais de l'Exposition.

Le fer des fermes, des pannes et des chevrons a parfaitement résisté. Les cornières n'ont pas bougé bien qu'elles fussent à angle droit et que la position de l'ensemble, après l'accident, fût celle d'un immense parallélogramme à angle aigu. Toutefois, par mesure de précaution, on va procéder au remplacement de tous les goussets qui assemblent les pannes et les chevrons, parce que ce sont les parties qui ont le plus travaillé.

Au palais des beaux-arts, comme à la galerie des machines, de forts haubans en acier vont donner à la construction la plus grande fixité.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJ on ch. not. de Paris, le 12 juin 88, de 6.444m,61 **de terrains**, à Villiers-s-M (S.-et-O.) en 4 l. M. à p. : 1re l. 1.610m, 95, 4.830 f 2e l. 1 610m,95, 4.830 f. 3e l. 1.636m40, 4.900 f. 4e l. 1.586m40, 4.750 f. S'ad. à Me **Poletnich** not. Faub. St.-Honoré, 116.

TERRAIN de 218 m., r. de Clignancourt, n. 83 présumé. A adj., ch. des not., le 26 juin 88, midi. M. à p. 10.000 f. S'ad. à Me **Olaguier**, not. b. des Italiens, 27.

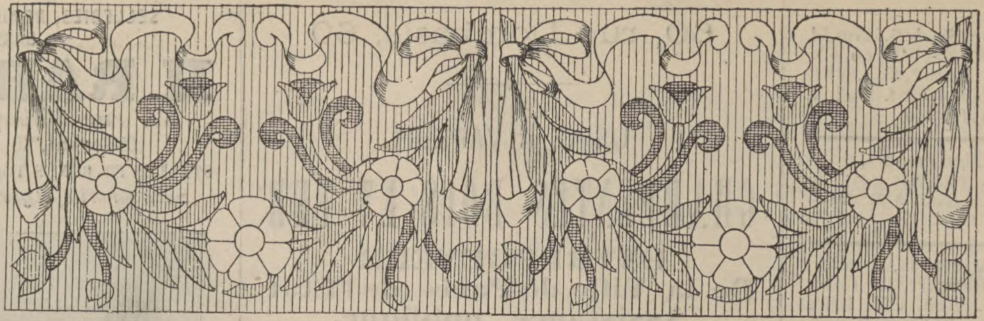
ADJ on, ch. des not. de Paris, 12 juin 88, à midi, **Maison** d'hab. bourg., r. Héricart, 35 Cont. 208 m. 30. Mise à prix, 14.000 f. S'ad. à M. Briet rue Héricart, 46, et à Me **Latapie de Gerval**, not. Paris-Vaugirard, r. Beuret, 60.

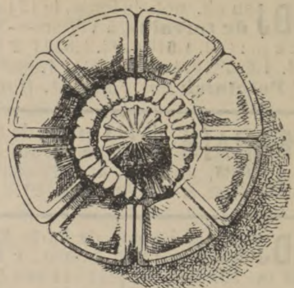
ADJ on ch. des not. de Paris, le 26 juin 88 à midi 1° **Propriété**, r. Darcet, 28 et r. des Dames, 23, de 275 m. env. Rev. br. 13.340 f. M. à p. 120.000 f. 2° **Maison**, r. Darcet, 26, c. de 152 mètres. 62 c. Reven brut, 3.000 fr. M. à p., 20.000 fr. S'ad. à Me **Labitte**, n à Paris, rue Pasquier, 34, et à Me **d'Hardiviller**, notaire, rue Thévenot, 14, dépositaire du cahier d'enchères.

CABINET D'ARCHITECTE à Paris, r. Bertin-Poirée, n° 10, à adj. s. 1 ench. en l'ét. de Me **Robineau**, not. à Paris, quai de la Mégisserie. 20, le 4 juin 88. M. à pr. 12.000 fr., Consig. 2.000 fr. S'adr. à Me **Robineau**, not.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES







Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Téléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres.* — *Statues. — Bas-reliefs, genre* Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER PARIS

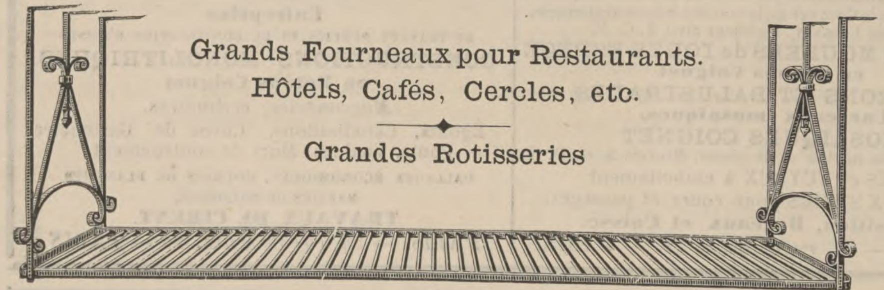
L. D'ANTHONAY.

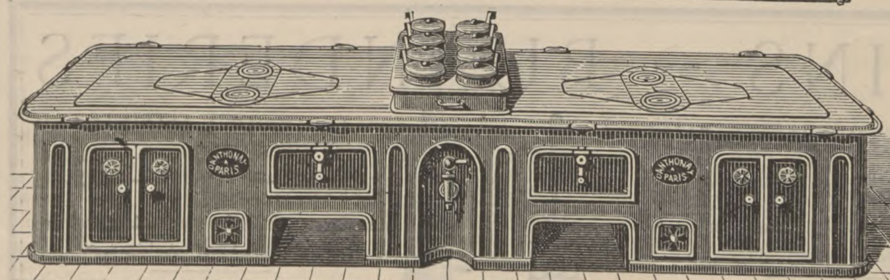
-NGÉN^R, APPAREILS DE CHAUFFAGE, VENTILATEURS
30, rue Berthollet. — Paris.
INSTALLATIONS DE CUISINES

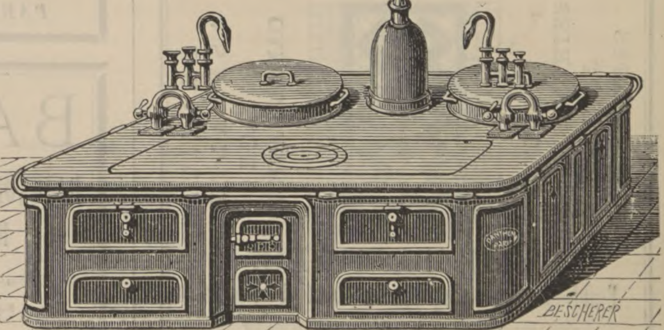
Grands Fourneaux pour Restaurants.
Hôtels, Cafés, Cercles, etc.

Grandes Rotisseries

Grands Fourneaux pour Collèges, Hopitaux, Communautés, etc.







MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

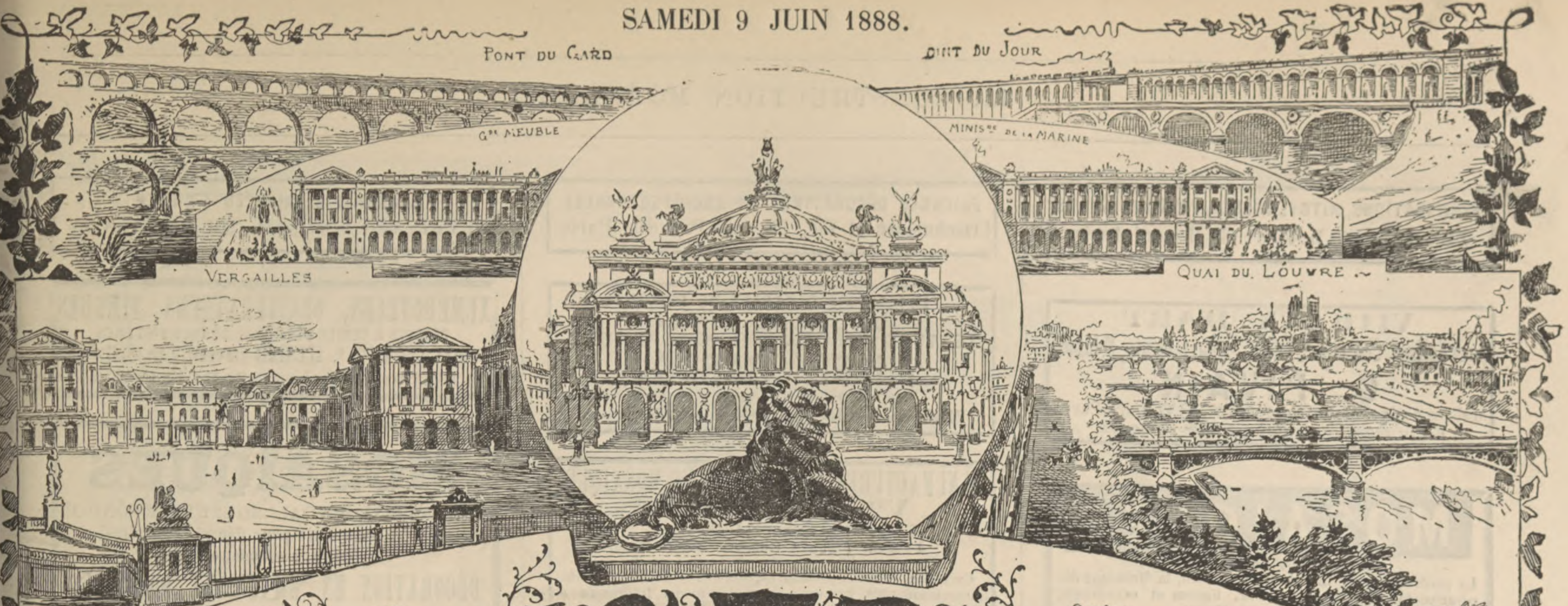
ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

CREUSETS EN PLOMBAGIN

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

SAMEDI 9 JUIN 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE

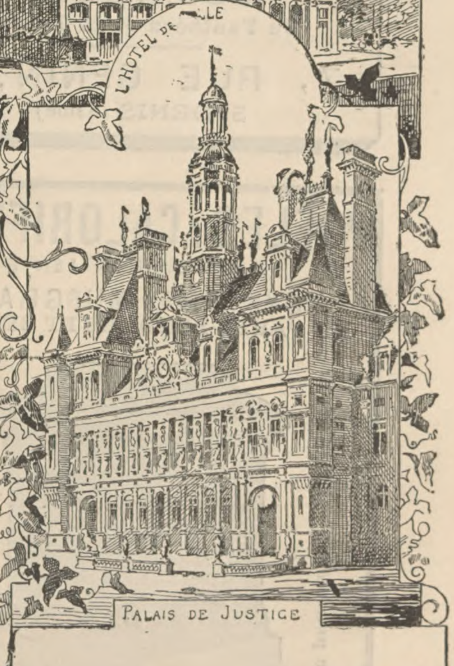




ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

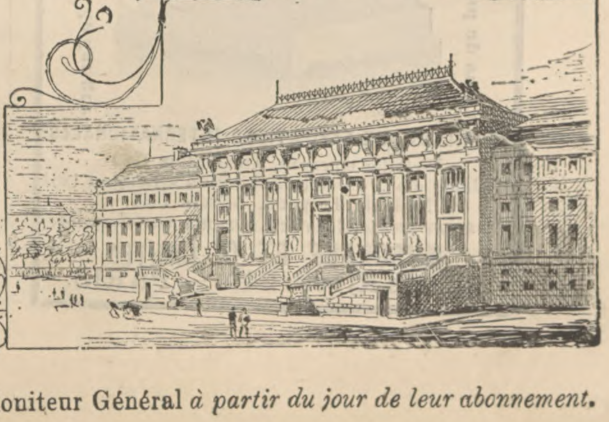
DIRECTEUR : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris.
Administration : 17, rue Bonaparte.

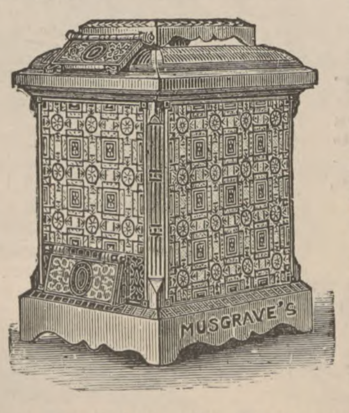
Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande.

MOSAÏQUES
Maison fondée en **1852**
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD. D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA ** maître mosaiste breveté
47, rue Cardinet,
PARIS

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.
DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST
Pas de poussière. — Pas d'odeur


Pas de surchauffage. — Pas de danger
MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE: 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL: NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PHOTOGRAPHIE
SPÉCIALE
POUR MM. LES ARCHITECTES

Réproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE
31, Rue de Fleurus
PARIS
Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS

ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spéc., 212, boul. Voltaire

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. **KLEIN invent. Btê. S.G.D.G.**
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

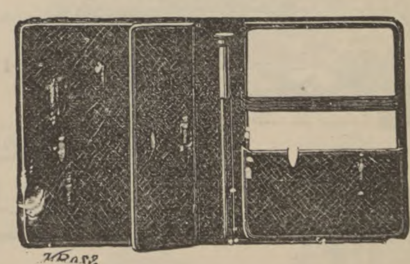
MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX

Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Composition de M. Mayeux.

L'ARCHITECTURE AU SALON

PROPOS D'UN FLANEUR

V

En continuant ma promenade, je regrette de chercher en vain les monuments commandés soit par l'État, soit par la Ville, à ceux qui forment, pour ainsi dire, l'état-major de notre profession.

Quel qu'il soit, — indifférence ou dédain, — je déplore le sentiment qui éloigne du Salon des maîtres dont il serait instructif d'étudier les œuvres. Nous possédons, me dira-t-on, l'exécution ; cela ne vaut-il pas mieux que tous les rendus possibles ? — Peut-être. Il est parfois difficile, pour la plupart d'entre nous, — broyés que nous sommes par notre plate et abominable existence pratique, — de consacrer une demi-journée à visiter, avec fruit, une construction importante. Et lors même que nous arriverions à voler aux réparations de fosses d'aisances, aux comptes de mitoyenneté, aux expertises et autres occupations transcendantes, une heure d'école buissonnière, nous porterions un jugement moins prompt et moins équitable sur un plan exécuté que sur un plan dessiné à petite échelle. Or, il serait suprêmement curieux de comparer l'enseignement, les idées d'un artiste avec ses productions, avec la mise en pratique de ses théories. Car, ou bien l'on constaterait des faillites de consciences, des écroulements de principes, des reculades apeurées, des clowneries cyniques, des forfaitures impudentes, des lâchetés misérables, des apostasies éhontées — et fructueuse serait la leçon qui enseignerait aux naïfs en quelle estime il faut tenir les phraseurs et les rhéteurs du crayon, — ou bien l'on reconnaîtrait le néant, le vide, la puérilité, le danger surtout de certaines maximes dont l'application amène fatalement les résultats les plus absurdes.

Une curiosité malsaine et méchante s'éveille en moi : contempler le plan d'un monument construit ces derniers dix ans — sans remonter plus haut — et conçu suivant ces données fondamentales et sacrées qui paraissent à certains esprits aussi indiscutables que les lois de la pesanteur. Le bon sens populaire, qui n'entend rien à l'esthétique et au grimoire de notre art, commence à gronder contre ces despotiques théories d'École qui — pour doter de noblesse un plan — désorganisent les services dans un bâtiment public, donnent à un cabinet les proportions d'une halle, quintuplent les dépenses, marchandent chichement la lumière à une bibliothèque, obligent des employés rivés à une plume tout le jour à n'être éclairés qu'à hauteur des chevilles, et imposent d'autres monstruosités plus choquantes encore. Oui, j'en ai l'intime conviction, l'exhibition, aux Champs-Élysées, des constructions officielles terminées chaque année serait d'un haut enseignement et produirait de piquants résultats.

En outre, la comparaison serait curieuse à établir entre ces millions si fastueusement gaspillés pour la gloire monumentale de la France, et les maigres dépenses consenties, en rechignant, par les particuliers pour leur plaisir ou leur profit personnel. Eh bien, selon moi, ils feraient encore bonne figure, à côté de leurs illustres confrères, les modestes architectes — inconnus pour la plupart, sans passé, peut-être sans avenir, — qui sacrifient une grosse partie de leurs chétifs honoraires uniquement afin de produire une œuvre d'art consciencieuse dont le client, bien entendu, ne leur saura aucun gré. Ces obscurs et héroïques champions de l'idéal en général meurent sans gloire après avoir vécu sans joie ; ils méritent du moins l'estime et le respect de tous ceux qui connaissent les navrances, les déceptions, les amertumes de notre profession. J'en sais personnellement dix, vingt, trente qui sont dans ce cas. Amis ou inconnus, je souhaite, du fond de l'âme, bon vent et ciel bleu aux frêles esquifs qui portent ces vaillants (1).

(1) Nous devons rappeler que nous laissons toujours à nos collaborateurs toute leur liberté d'appréciation. La critique peut paraître dure parfois ; tant qu'elle se limite à une appréciation purement artistique, nous ne nous voyons pas autorisés à y rien changer, estimant qu'elle a le droit de s'exprimer en toute franchise, et qu'il est temps, d'ailleurs, de sortir de ces comptes rendus édulcorés, où l'on fait passer à la ronde le sirop et l'orgeat. Ceci dit, nous devons ajouter que nous ne partageons pas toujours l'opinion exprimée par M. F. Jourdain ; nous publierons même plusieurs des projets sévèrement traités par lui, estimant qu'ils paraîtront intéressants. Nos lecteurs seront ainsi mis à même de se former leur opinion personnelle et définitive.

Voici M. B. Brunnarius — dont j'ignorais hier le nom, je le confesse,—qui expose la *Villa de M. R. B. à Fontainebleau*. Il ne porte pas le moindre ruban à la boutonnière, il n'émarge pas au budget de l'État, et son front est vierge du plus léger laurier. Son exposition n'en est pas moins remplie de talent. Avec une remarquable pondération, l'auteur a su conserver à sa villa la caractéristique d'une maison de campagne, sans lui enlever son aspect architectural. Se garant adroitement de l'écueil contre lequel tant d'autres se sont brisés, il a évité aussi bien l'hôtel au Cours-la-Reine que le châlet au bord de la mer. La brique et la pierre harmonieusement mariées, la silhouette pittoresque des toits et des souches, l'emploi sagement modéré des bois apparents, les arrangements ingénieusement imprévus de l'intérieur, tout, dans cette œuvre distinguée, indique un cerveau de penseur et une imagination d'artiste.

M. Carle a, lui aussi, une exposition pleine de mérite. Sa *Propriété de M. S. à Saint-Germain* est fort attrayante, mais je suis contraint à quelques réserves qu'il faut indiquer. Ainsi, le plan trop froid, trop symétrique me paraît peu en harmonie avec la fantaisie amusante de l'architecture. En outre, le rez-de-chaussée n'est-il pas traité d'une façon bien solennelle — avec ses consoles en pierre sculptée — par rapport au reste du bâtiment qui, vers le toit, tourne franchement, trop franchement même, à la maison rustique? Les intérieurs sont décorés avec goût, mais manquent un tantinet de style. Les menuiseries — portes, cheminées, meubles — qui me rappellent un sculpteur, habile du reste, dont l'atelier ne doit pas se trouver loin de la rue de Naples, auraient sensiblement gagné à être plus sobres.

Jusqu'à un certain point, je retrouve le même défaut dans les verveux et attirants dessins de M. Sandier. Je goûte autant que personne ces spirituels croquis d'intérieur qui offrent un attrayant et indéfinissable mélange de Japonais, de Renaissance, de Louis XII, de Reine Anne, mélange tout imprégné d'un sensitif modernisme; mais ces formes grêles, ces sécheresses de moulurations, ces mièvreries mondaines, ces abus de tentures, me déroutent et refroidissent mon enthousiasme. Derrière ces joliesses, je devine, je redoute le tapissier, et le tapissier — croyez-moi, architectes mes frères, — le tapissier, c'est l'ennemi.

Un monde, malgré cela, entre ces fantaisies et le *Salon Chinois* de M. Gosse. Je plains l'infortuné parvenu qui — après les études sur l'Extrême Orient des de Goncourt, de Burty, de Gonse, de Bonnetain — acceptera pour du style chinois ce décor d'opérette et qui se croira tout à fait dans le mouvement parce que son hôtel sera arrangé à « l'exotique ». Oh! le chic qui sonne faux, le goût en chrysocale, l'ignorance empanachée, le demi-savoir, le quart de science! Dieu nous préserve de cette plaie redoutable dont le Seigneur, dans sa colère la plus féroce, n'a pas voulu frapper les Egyptiens! Qu'on nous rende plutôt le mobilier d'autrefois en acajou recouvert de velours grenat. Il est certainement plus commode, plus solide, plus logique et plus agréable à voir que la salade japonaise de bazar dont on commence à nous raser à indiscrétion.

J'ai ressenti une impression analogue en regardant le *Château de Valoré* de M. Tubeuf. Ce gothique de théâtre qui éclate comme un feu d'artifice est horripilant. Pourquoi ce jardin d'hiver non moins monumental que moyen âge? Pourquoi cet escalier absorbant auprès duquel celui de Blois paraît une échelle de meunier? Pourquoi cette exubérance d'ornementations, de lucarnes, de flèches, d'aiguilles, de toits, de cheminées, de perrons, de crêtes, d'épis, de girouettes, pour une installation de proportions et de destinations relativement modestes?

Dans la *Reconstruction du Château du Val des Ecoliers* — reconstruction qui est une véritable création — M. Descaves a été sensiblement mieux inspiré; la sobriété et le calme de son gothique produisent le meilleur effet.

J'adresserai, dans ce sens, de sincères compliments à M. Dauvergne : sa *Mairie de Maisons-Laffitte* est une chose charmante, bien française; le style n'en est ni épileptique ni gourmé, et l'auteur a eu le tact de mettre de côté un archaïsme prétentieux et de se ployer à des nécessités inhérentes au sujet traité. Ce n'est pas une œuvre très personnelle, mais c'est une œuvre d'esprit, et c'est déjà énorme, car — dans le pays de Rabelais, de Voltaire et de Beaumarchais — on oublie trop qu'il n'est pas rigoureusement nécessaire d'être ennuyeux pour posséder du talent.

A l'exposition de M. Dauvergne, je préfère toutefois celle de M. Galinier dont l'individualisme se dégage plus nettement. Le *Lycée de Dijon* a toutes mes sympathies, et à cause de sa construction si loyalement accusée, de ses excellentes proportions, de ses mâles profils, de son beau caractère, et à cause de la clarté de son plan, de la commodité de ses services, de l'ingéniosité de ses arrangements. Mais cet important édifice — quelque remarquable qu'il soit — me paraît inférieur au bâtiment, beaucoup plus intime, élevé à Auterive pour contenir les services communaux les plus disparates. C'est une petite merveille que ce projet sans prétentions dans lequel l'auteur a trouvé moyen de vaincre les difficultés les plus insurmontables et de doter des bâtisses, réservées à des destinations vulgaires, d'un caractère d'art exquis.

Si M. Galinier n'obtient pas une première médaille, je ne vois vraiment pas à qui le jury essayera d'en offrir (1).

Certes, d'autres architectes méritent d'être récompensés — et largement — de leurs énergiques et intelligents efforts, mais peu, au Salon de cette année, me semblent s'imposer à l'attention d'une façon aussi indiscutable.

M. Touzet est un de ceux auxquels je pense en parlant de louables efforts. *L'Ecole primaire supérieure et professionnelle* et *l'Ecole d'apprentissage à Rouen*, sont deux projets des plus estimables.

L'envoi de M. Moreau : *Château de La R., près Moulins*, rendu avec autant de goût que de délicatesse, laisse une intense impression d'originalité, de couleur et de talent.

Les robustes et caractéristiques détails de la *Caserne de sapeurs-pompiers, boulevard Diderot*, de M. Roussi, rappellent la remarquable exposition de l'année dernière et

(1) L'abondance des matières nous ayant forcés à reculer de huit jours le dernier article de M. Frantz Jourdain, nos lecteurs sont priés de considérer que ses appréciations sur les récompenses étaient écrites plusieurs jours avant la distribution des médailles.

jettent dans un naïf étonnement les passants qui s'aperçoivent que l'auteur n'est pas encore hors concours.

Le *Projet pour la reconstruction d'un Hôtel de Ville à Herstal*, de M. Guesnier — malgré son beffroi un peu grêle, — est un des meilleurs morceaux, dans ce genre, que j'aie vu au Salon et ailleurs depuis fort longtemps.

Quoique le transept trop long enlève de l'échelle au clocher, l'*Eglise des Lilas* de M. Marié, projet sage, pratique, bien étudié, renferme de solides et précieuses qualités.

M. Peigney arrive en retard, puisque le ministre de l'Instruction publique (et des Beaux-Arts) a décidé que l'Opéra-Comique ne serait pas mis au concours et irait s'installer dans l'ancien Théâtre-Italien, place Ventadour. Cet accident n'ôte heureusement rien au mérite du projet dont le côté technique a été étudié avec une conscience et une minutie de détails les plus louables. En cas de sinistre, tout est prévu; et, sans balcons, sans échelles en fer, sans billevisées de cette espèce, les parents qui ont l'habitude de marier leurs filles aux accents célestes de *Mignon*, d'*Haydée* ou des *Dragons de Villars* pourront revenir à cette innocente tradition en toute sécurité, car les couloirs, les dégagements des portes, et surtout les escaliers, prudemment multipliés, rendraient — en cas d'incendie — un désastre impossible. Les élevations me plaisent moins que les plans. Comme beaucoup d'architectes, l'auteur s'est laissé hypnotiser par l'Opéra, et c'est un tort. Entre les mains de M. Peigney, j'aurais mieux aimé voir un humble verre de cristal — lui appartenant — que la fastueuse et brillante coupe enrichie de pierreries de M. Garnier.

En Art, le postiche est cousin de la stérilité. Aussi je déplore la malencontreuse idée de M. Schmit qui, à l'instar d'Ugolin, dévore ses enfants pour leur conserver un père. De cet agréable mauvais lieu appelé *Eden-Théâtre*, émane un parfum troublant, capiteux, amusant, typique que je verrais s'évaporer avec peine. La transformation de la salle — telle que l'a comprise M. Schmit, — va la rendre trop correcte, trop académique, trop bourgeoise, trop vertueuse, trop... ennuyeuse. C'est si bon de s'encanailler de temps en temps ! Voici que l'Indien fantaisiste et bon enfant de la rue Boudreau disparaît et cède la place au moule-à-gaufres employé dans presque tous les théâtres de Paris. Jusqu'aux cariatides chocolat dont les charmes plantureux et bronzés jetaient les collégiens en plein songe, qui descendent de leurs socles afin d'être remplacées par les simpiternelles et nobles bonnes femmes empaquetées à la Grecque. Quel désastre ! — Ah ! M. Schmit, en grâce, laissez-nous vos bayadères et les peintures de Clairin ; nous n'en écouterons pas avec moins de plaisir la musique de Wagner, le jour où les mitrons patriotes en octroyeront enfin la permission au gouvernement.

Je n'aurais que des choses désagréables à écrire à propos du *Monument à Henri V*, de M. Lequeux, — monument d'une lamentable faiblesse, — et de la *Maison de retraite Galignani*, de M. Delaage. Pour cet envoi, j'en suis à me demander si c'est là une mauvaise plaisanterie, tant ces neuf châssis, — il y en a neuf, pas un de moins, — mettent de coquetterie à étaler un pareil luxe de défauts. Je rengaine donc mes appréciations, d'autant plus que je suis arrivé au terme de ma flânerie et que je tiens à finir mon excursion au Salon d'Architecture de 1888, plutôt par une étreinte amicale que par un coup de griffe.

En conséquence — et avec la permission de ces Messieurs, — une poignée de main à M. Gout — deux fois nommé, — pour son *Lycée Racine*, dont je suis désolé de ne pouvoir détailler comme je le voudrais les exceptionnelles qualités ; une à M. Carrier pour son gentil et joyeux *Palais de l'enfance ;* une à M. Lépouzé pour la haute et poétique idée qu'il a eue en rêvant le *Palais de la Pensée* ; et enfin — aux derniers les bons — une à M. Robert de Massy qui, de tous les exposants, est peut-être celui qui flatte davantage mon vice et qui réalise le plus mon idéal. Car — dois-je l'avouer ? — ces adorables et talenteuses compositions, *Villa Vertinguette*, *Pavillon pour l'exposition*, *Chapelle à Puyguilhem* et *Paris Guignol*, sont les seules, selon moi, dont la vigoureuse indépendance atteste un tempérament audacieux, révolutionnaire, moderniste et fougueusement personnel. Un régal de délicats, que ces petites esquisses d'un imprévu si primesautier qui semblent avoir été dessinées avec la plume de Gringoire, trempée dans du vin de France, qui rient d'une verve gamine et saine, et qui fleurent bon — à plein nez, à plein cœur — l'art jeune et vierge, non encore souillé par des contacts poussiéreux et fanants.

Eh bien, à la tristesse qu'entraînent souvent les départs, à la mélancolie que je ressens au moment de briser les mille liens mystérieux et ténus qui, pendant plus d'un mois, m'ont étroitement lié aux lecteurs de la *Construction moderne*, se mêlent maintenant une consolation et une espérance. Non, il est impossible que la dose énorme de talent dépensée au Salon ne féconde pas notre art, notre art, le plus hautain et le plus grand de tous. Des manifestations comme celles de M. Robert de Massy — pour ne citer que celles-là — prouvent que le feu couve sous la cendre et que la sève bouillonne sous terre. Allons, un effort ! Que la jeunesse laisse donc les morts en paix et vienne à la vie ; qu'elle marche en avant, les yeux fixés sur le soleil, avec cet élan invincible que donne la foi ; qu'elle jette au vent les cendres du passé ; qu'elle ouvre largement ses poumons à l'air frais du matin ; qu'elle croye au renouveau du printemps, à l'auguste transformisme des choses, à l'immuable beauté de la vérité ; et l'architecture, l'ancêtre vénérable de tous les arts, l'architecture qui a tracé en lettres de pierre l'histoire de l'humanité l'architecture qui synthétise toute la philosophie du passé, reprendra en France la place qui lui est due et retrouvera la lumineuse auréole d'autrefois.

Frantz JOURDAIN.

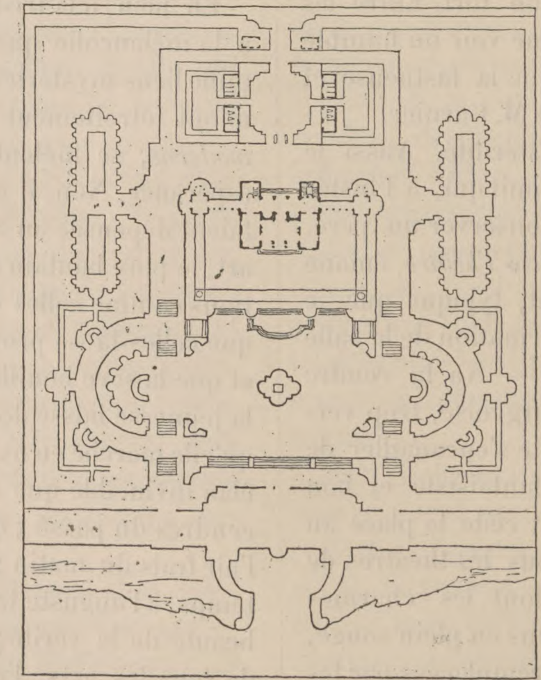
ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 1re classe.

Une villa dans les environs de Nice était le sujet du dernier concours d'émulation, proposé aux élèves de 1re classe. Pourquoi *dans les environs de Nice?* Sans doute pour donner cette fois un semblant d'excuse aux continuelles reproductions de villas ita-

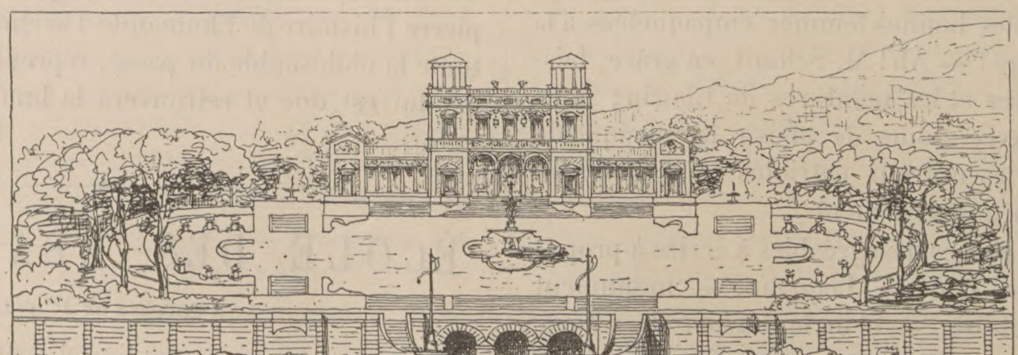
liennes dont raffolent nos écoliers. Comme vous pensez, le titre n'y fait rien; j'ai déjà dit ici qu'il y avait, à l'École, un style consacré pour un certain nombre d'édifices ; c'est pour les villas le style italien, et vous n'en sortirez pas ; que ces villas doivent être situées n'importe où il vous plaira de les supposer, au nord, à l'est, à l'ouest, en Angleterre, en Russie, en Chine, au fond du Gabon, au milieu des Zoulous ou des Kroumirs, toujours elles seront italiennes, aussi bien dans les environs de Honolulu que dans les environs de Nice. Et si cette passion italienne s'arrêtait comme tant d'autres aux portes de l'École ! du moins on la supporterait patiemment, on irait se persuadant qu' « il faut que jeunesse se passe », on sourirait et on passerait soi-même sans en rien dire. Mais point ! comme trop d'autres maladies contractées pendant les années d'école, celle-là résiste à toute les médications. Feuilletez de grâce *le Tour du monde*. Sur quelque pays que vous tombiez, y figure-t-il une villa neuve...? elle est de style italien. C'est à faire frémir, si l'on songe à ce que sera le monde, du train dont il marche, dans un demi-siècle d'ici. Et alors il vous perle au front des sueurs froides, des hésitations vous montent au cerveau sur ce qu'on vous a enseigné, et vous restez là hébété, ne comprenant plus rien à vos admirations d'autrefois, ayant soif de *vrai* et ne sachant où le découvrir, faute d'avoir appris à penser.

Ah ! le terrible moment que celui-là auquel peu d'hommes échappent, mais devant lequel trop se détournent, préférant étouffer cette raison qui voudrait parler en eux, dans la peur où ils sont d'un effort à tenter, d'une lutte à soutenir, effrayés devant ces monceaux de préjugés qu'il leur faudrait d'abord renverser ; esprits pusillanimes qui s'en remettent toujours au temps pour les besognes courageuses.



Et j'ai passé par un de ces moments en parcourant la dernière exposition des projets de première classe. Cinquante-huit villas, toutes les mêmes, toutes inspirées plus ou moins de la même villa Médicis, c'était trop ! Il m'en est resté une grande tristesse que je n'ai pu dissimuler en commençant cet article.

J'en ai oublié, contre mon habitude, de vous présenter le programme. Mais ne le connaissez-vous pas déjà ? Cette villa serait située à mi-côte, au bord de la mer, dont un chemin de peu d'importance la séparerait. Un petit port ou débarcadère (ô petit port, quelle peine prend-on de te faire figurer au programme, on sait bien pourtant que depuis cinquante ans aucune villa ne peut se passer de toi!) un petit port serait pratiqué dans la plage, — supposez la villa en plein désert saharien, on trouverait encore moyen d'y pratiquer un petit port. Que voulez-vous? Il n'est pas à l'Ecole trente-six façons de concevoir une villa. Le corps de logis doit toujours être placé entre cour et jardin et se composer d'un sous-sol, d'un rez-de-chaussée, d'un premier étage et d'un attique. Pourquoi avoir omis le belvédère plutôt que le petit port? Il va sans dire que les élèves n'ont pas fait la même omission, d'autant que le belvédère était ici bien à sa place.



Une villa dans les environs de Nice. — Projet de M. Chaussemiche.

Naturellement voici la *loggia*, l'éternelle, la sempiternelle loggia demandée au rez-de-chausssée, ainsi que les escaliers, le salon, la salle à manger, salle de billard, bibliothèque ; puis au premier étage cinq logements pour le maître et ses invités, puis dans l'attique les chambres de domestiques, puis sur les côtés de la cour les logement de jardiniers et de concierge, la basse-cour, la vacherie, les écuries, les remises, etc. etc. ; puis dans le jardin d'agrément les fontaines jaillissantes, les perrons, les terrasses avec portiques, les grottes, les statues, les vases, etc., etc., etc., et le tout compris sur un terrain n'excédant pas 150 mètres dans sa plus grande dimension.

N'est-ce pas que vous le connaissiez déjà ? Et les élèves aussi, je vous assure ; et chacun aussi, sans prendre la peine de réfléchir un instant, sans la moindre hésitation, sans le plus petit scrupule, sans se douter une seconde qu'il pût exister autre chose, chacun de rééditer la même villa italienne. C'est tout simplement écœurant. Et vous entendez les gens du dehors, sur un petit ton méprisant : « Ah! oui, l'École des Beaux-Arts, mais on n'y fait que des artistes ! » Grand Dieu ! les malheureux ! s'ils pouvaient comprendre ce qu'ils disent.

L'éducation artistique fait complètement défaut à l'École. Il faut avoir le courage de le reconnaître une bonne fois. J'entends par éducation artistique l'habitude de voir les choses d'une façon personnelle, avec son œil et non plus avec celui de ses devanciers, l'habitude de réfléchir et de ne point accepter sans examen la première affirmation venue, l'habitude de juger un peu avec son cœur, et non plus d'après des livres ; en un mot l'éducation artistique, c'est le développement de la personnalité qui peut être en chacun de nous, en l'excitant constamment par de nouvelles recherches et de nouveaux aperçus, en évitant de l'enserrer dans un cercle de principes aussi faux les uns que les autres, en lui dévoilant au contraire un peu plus, chaque jour, du domaine infini de l'art,

afin de le bien convaincre qu'à l'art il n'est point de limites.

J'ai déjà esquissé mes *desiderata* dans un article *à propos du concours de théorie*, qu'on me pardonne d'y revenir si souvent ; ce manque d'éducation artistique me poursuit sans cesse, et si vous relisiez tous les autres articles parus ici, vous verriez que, sous des contradictions qui ne sont qu'apparentes, perçent toujours les mêmes préoccupations.

Il ne faut point d'*églises* en art, parce que l'art ne vit pas de dogmes. Je ne vous reconnais pas le droit de me dire que, hors du gothique ou du classique, ou de n'importe quelle école, il n'y a point de salut. Vous n'avez pas le droit de me cacher une seule branche de la grande poussée artistique. Habituez-moi à *penser*, à *voir* et à *sentir :* voilà toute l'éducation.

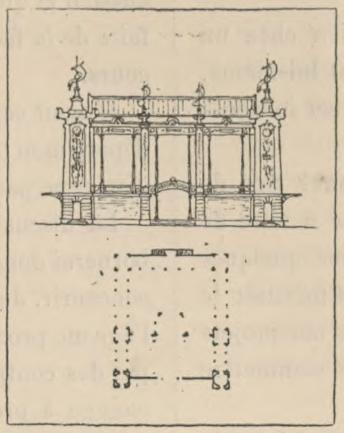
Vous me dispenserez bien, pour cette belle phrase, de vous parler cette fois des concours de 1re classe. Les deux projets dont je vous présente les croquis vous donneront, du reste, la note générale. Seul M. Pradelle, élève de M. Guadet, s'était livré à quelques faibles recherches ; comme de juste il n'a eu qu'une seconde médaille. — Entendons-nous bien cependant, ce n'est pas que les autres projets manquassent de talent, celui de M. Chaussemiche par exemple était charmant, mais c'est du talent mal dépensé, c'est de l'art appris et celui-là n'a jamais compté.

M. Chaussemiche a obtenu néanmoins une 1re médaille, ainsi que son camarade M. Dupuis Fernand, élève, comme lui, de M. André. Deux autres élèves de M. André, MM. Jost et Dusart, se sont vu décerner une seconde médaille. Avec cela 24 premières mentions ont été distribuées de droite et de gauche.

Le sujet des esquisses était plus d'actualité : *un pavillon pour l'Exposition universelle.* Ce pavillon, destiné à une République de l'Amérique du Sud, devait contenir une salle d'exposition ; une galerie ou portique entourant une cour ou *patio ;* une pièce pour recevoir le chef du gouvernement ; un petit café ou buvette pour déguster le chocolat, le café, etc., avec office ; une salle où des projections oxhydriques montreraient des vues du pays ; un petit escalier conduisant à un *buen-retiro* avec terrasse, des water-closets, etc.

Le sous-sol aurait contenu des dépôts de marchandises, de caisses vides, etc.

Un pavillon pour Exposition. Esquisse de M. Pradelle.

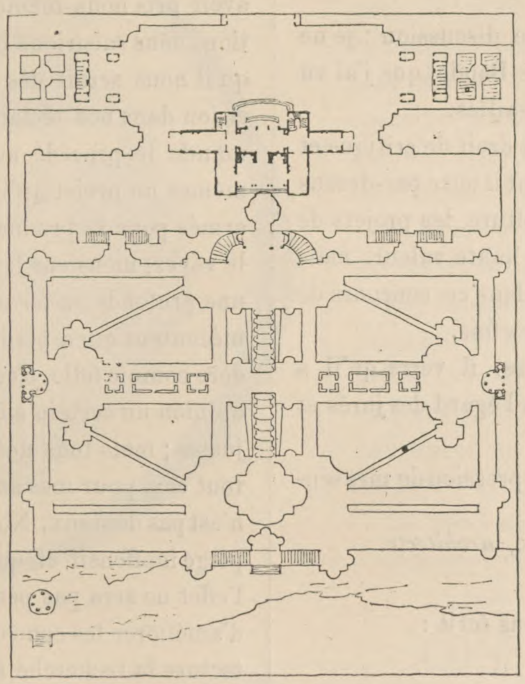


La façade, entourée de végétation, devait présenter le drapeau, les armes du pays exposant et tous les accessoires pouvant lui donner un aspect de fête.

La limite des constructions n'excédait pas 52 mètres, M. Pradelle (décidément un chercheur !) avait très bien interprété le programme. Son esquisse, que mon croquis rend vraiment trop imparfaitement, n'avait pas ce caractère triste que je lui ai donné.

Le fer, la pierre, la brique et les faïences s'y mariaient très heureusement. L'entrée n'avait peut-être pas l'importance ni ne présentait le *grouillis* qu'on lui aurait désirés. N'importe, nous nous habituerions volontiers à des esquisses comme la sienne. Il en était d'autres encore qui dénotaient certaines recherches. Et ma foi, les élèves, je le crois bien, ne demanderaient qu'à marcher. Nous l'avons souvent constaté. Que ne leur en fournit-on les moyens, au lieu de les laisser piétiner sur place, durant deux mois, au milieu de vieux parterres italiens ?

M. Pradelle a pourtant obtenu avec son esquisse une seconde médaille, M. Paquin, autre élève de M. Guadet, également ; puis, venaient, avec une première mention, les esquisses de MM. Curvale, — Demay, — Schulé, — Normand Paul, — Charles, — Emery ; puis avec une seconde mention, celles de MM. Gavault, — Dusart, — Masson Louis, — Bezencenet, — Merland.



Et puis, en me rappelant ces esquisses, je me dis que peut-être la vue des villas italiennes m'a grossi le mal de l'École, que peut-être... mais n'est-ce point le terrible moment qu'à mon tour j'essaye de chasser..? Eh bien, non. Arrière, vilaine peur ! Je maintiens tout.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

CONCOURS DE CALAIS

Nous recevons la lettre suivante :

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

M. de Baudot a publié dans le dernier numéro de la *Construction moderne* une critique du concours de Calais où tout le monde reçoit les étrivières, jurés et lauréats, et où il juge les uns et les autres avec une acrimonie telle, que malgré mon peu de goût pour la polé-



Une villa dans les environs de Nice. — Projet de M. Pradelle.

mique dans les questions d'art, je ne puis m'empêcher de lui répondre.

Je suis vraiment étonné de trouver tant de passion chez un homme dans sa position, alors surtout que, concurrent lui-même, il n'a pas réussi. Je crains même pour lui que ce soit cet insuccès qui lui ait fait perdre la juste mesure de la critique.

Et sur quoi M. de Baudot base-t-il son jugement? Sur de simples croquis donnés par la *Construction moderne* à titre de renseignement, croquis dans lesquels se sont glissées quelques inexactitudes. Si M. de Baudot voulait prouver qu'il méritait le premier prix, il devait au moins aller à Calais étudier nos projets sur les plans originaux. — Il aurait évité par suite de commettre les erreurs qui se trouvent dans sa critique.

Par exemple, il n'aurait pas dit que j'avais un sous-sol inhabitable, alors que je n'ai pas de sous-sol ; la *Construction moderne* a, par erreur, dénommé sous-sol un plan que, dans mon projet, j'intitule plan du « premier rez-de-chaussée » et qui se trouve au niveau de la place et des rues entourant le terrain qui nous était donné. — Il aurait vu de plus que les corps de garde, les pompes, les services du commissariat de police étaient dans ce plan à la seule place rationnelle qu'ils peuvent et doivent occuper dans un Hôtel de Ville. Il aurait vu aussi que j'avais tous les services demandés sans couvrir une surface exagérée (et c'était là le point difficile de cette composition).

Je ne m'étendrai pas davantage sur cette discussion ; je ne m'étendrai pas non plus sur le projet de M. de Baudot que j'ai vu à Calais et qui me permettrait de justes représailles.

Certes M. de Baudot ne fait qu'user de son droit de critique et je ne saurais le blâmer d'écrire. Mais vraiment il jette par-dessus bord, trop légèrement et avec trop de désinvolture, les projets de ses confrères qui n'ont pas évidemment sa haute valeur, mais qui ont été cependant plus heureux que lui dans ce concours de Calais et qui le seront peut-être encore quelquefois.

Si M. de Baudot veut bien relire sa lettre, il verra qu'il a manqué de sang-froid comme de courtoisie à l'égard des jurés et des lauréats. Je le regrette pour lui.

Veuillez agréer, Monsieur le directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

P. HÉNEUX, *architecte.*

En réponse à cette lettre, M. de Baudot nous écrit :

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

En écrivant la lettre que j'ai eu l'honneur de vous adresser au sujet du concours de Calais, j'avais tout d'abord l'intention de faire connaître la part que j'y avais prise et, par cet aveu que rien ne me forçait à faire, prouver que je n'obéissais à aucun mouvement de mécontentement.

Mais après réflexion, je me suis dit qu'il valait mieux attendre la riposte qui aurait probablement pour principal argument l'affirmation de cet insuccès, et je ne me suis pas trompé, comme le montre la lettre de M. Héneux.

D'ailleurs, il me fallait entrer, à ce propos, dans quelques explications qui auraient rendu l'article trop long et auraient détourné l'attention du lecteur du sujet fondamental que je prétendais traiter.

Aujourd'hui je n'ai pas à revenir sur ce que j'ai déjà dit, et, en tout cas, ce n'est pas la lettre de M. Héneux qui m'en fournirait l'occasion, car il est de toute évidence qu'il tient à fuir la discussion et qu'il n'a rien trouvé à répondre à la critique que j'ai faite de la façon dont sont étudiés et jugés les projets de concours.

Il avait cependant une belle occasion de prendre pour point de départ mon projet, qu'avec une perspicacité surprenante il avait distingué parmi les 95 non signés.

La discussion étant laissée de côté, comme toujours, je me bornerai donc à dire quelques mots sur les raisons qui m'ont fait concourir. Je vis dans un milieu d'architectes où le bénéfice de l'âge me procure souvent l'honorable satisfaction d'être consulté par des confrères et des élèves, et je dois dire que toujours je les engage à prendre part aux concours publics, estimant qu'ils trouvent dans ces luttes d'excellentes occasions d'étude et de travail; mais j'avoue que généralement je rencontre chez eux une grande résistance qu'ils expliquent par la crainte de la façon vague et inexplicable avec laquelle ces concours sont jugés, en dehors des considérations sérieuses qui font la base de leurs études.

Au sujet du concours de Calais, j'avais donné à plusieurs le conseil d'essayer, et pour les encourager, j'ai cru bien faire en leur donnant l'exemple. J'avais d'ailleurs une arrière-pensée dont ils comprenaient toute l'importance, et je leur disais qu'après avoir pris nous-même part à la lutte, après avoir étudié la question, nous saisirions bien mieux le côté défectueux du concours et qu'il nous serait dès lors plus facile d'apporter une grande précision dans nos réclamations. Cela n'a pas manqué et je recommande le procédé aux juges ; s'ils étudiaient par avance eux mêmes un projet qu'ils doivent juger, ils seraient bien autrement armés pour se prononcer. Ma lettre précédente n'est donc, vous le voyez, monsieur le directeur, que la suite *d'un coup monté* avec une profonde *scélératesse*, et n'est pas la vengeance d'un homme mécontent qui a perdu son sang-froid. Que M. Héneux la considère comme telle, c'est assez naturel, surtout s'il trouve dans cette opinion un certain adoucissement à des critiques qui ne sont que justes ; mais tous nos confrères ne penseront pas de même, et en tout cas, pour mes amis, mes élèves et pour moi-même le résultat n'est pas douteux. Nous sommes aujourd'hui bien fixés, grâce à ce piège inoffensif et qui ne manque pas d'un certain courage, dont l'effet ne sera pas perdu pour ceux qui se préoccupent des moyens d'améliorer les concours et d'apporter dans la pratique de l'architecture la recherche sérieuse des solutions.

A. DE BAUDOT.

Cette réplique, nous l'avouons, nous paraît contenir d'excellentes choses. Au lieu de critiquer simplement, M. de Baudot avait cru devoir faire plus, en étudiant et indiquant une solution, bonne selon lui. La véritable réponse à son premier article aurait dû, selon nous, être la discussion de cette solution, puisque l'on savait qu'elle était de lui. Cela n'eût-il pas mieux valu, en effet, que de voir dans ses observations critiques le seul mécontentement d'un candidat malheureux. C'est en prenant ainsi la question par un côté plus général et plus élevé, que M. Héneux devrait reprendre l'étude du sujet, et il est mieux que personne en mesure de le faire, ayant lui-même présenté un projet très étudié. La discussion serait alors vraiment utile et intéressante, étant soutenue par deux architectes compétents.

P. P.

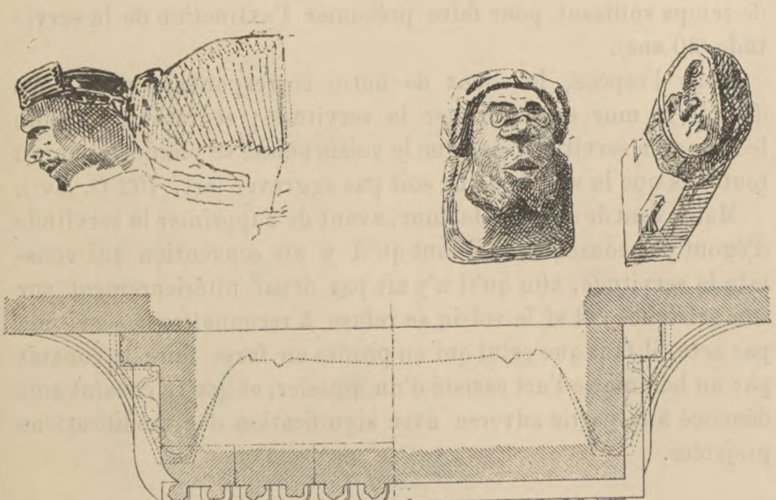
CHEMINÉE DE L'HOTEL DE VILLE
DE SAINT-QUENTIN

(*Voyez page* 401.)

Je n'ai pas besoin de vous dire que toute la sculpture était taillée sur la pierre formant l'appareil du manteau ainsi que les personnages qui étaient enlevés en plein relief dans la masse de la pierre, comme le dit très clairement M. P. Bénard dans un article du *Guetteur* que je vous recommande ; vous verrez avec quel style élevé l'honorable artiste proteste contre une restauration factice et tronquée qui, par mesure *économique*, a été présentée dernièrement aux monuments historiques. Le mur en briques contre lequel se détache la cheminée était badigeonné en bleu d'azur avec semis de fleurs de lys jaunes; sous cette couche de peinture l'appareil des briques se distingue très nettement, de sorte que cette décoration un peu rude, mais imposante, servait en quelque sorte de repoussoir à la cheminée







Coupe à haut des personnages | Coupe à haut de la Salamandre.
Echell de 0,02 p^r 1 mètre

relevée de détails si délicats. Il y a quelques années, lorsqu'il fut question de poser les belles compositions de notre regretté Ulysse Butin, on pouvait apercevoir encore les traces de l'ancienne décoration que fit disparaître la brosse d'un badigeonneur. Si je m'en rapporte à un document que M. de Chauvenet, antiquaire très distingué, a bien voulu me communiquer, il y aurait eu des tentures ou des tapisseries cachant une grande partie des murs et donnant à la salle un aspect plus souple et moins de raideur. Il y aurait certainement une étude à faire sur la restauration de cette salle, mais une étude consciencieuse à l'abri des partis et des fantaisies du jour, en se basant sur l'histoire et les documents authentiques.

C. Detousches-Ancelet.

VILLA A BILBAO, ESPAGNE

Planches 69 et 70.

A côté des villas et des hôtels élevés en France, dont les dessins ont été publiés maintes fois dans la *Construction moderne*, nous avons voulu donner un type d'une construction analogue située dans un pays un peu différent du nôtre par les mœurs et par le climat.

La villa à Bilbao, construite par un habile architecte espagnol, M. Paracibar, se distingue de suite par son plan de nos habitations particulières du Nord de la France. Les terrasses y sont vastes et occupent la place d'honneur. Les dégagements spacieux permettent une ventilation facile. Au point de vue architectural, la décoration diffère peu de la nôtre, et l'influence mauresque ne s'y fait nullement sentir.

La construction est en pierre de taille ; brique dans certaines parties de la façade et dans les murs intérieurs.

Le ciment employé est à base de chaux hydraulique de Zumaga. Il a un inconvénient, il faut le peindre à l'huile pour éviter le salpêtre, opération chère et qu'il faut répéter tous les cinq ans. Ceci indique aux fabricants français, qu'ils auraient probablement un bon débouché de leurs ciments dans la région de Bilbao.

La décoration intérieure est en plâtre. Les boiseries en chêne, l'escalier en marbre blanc d'Italie.

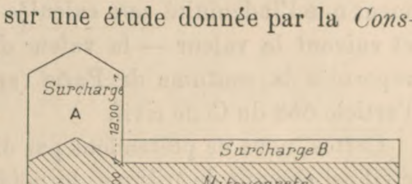
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Indemnité de la charge.

Chargé d'établir le compte de surcharge des murs indiqués au croquis ci-dessous, contradictoirement avec un confrère, et n'étant pas d'accord sur les taux à appliquer pour l'indemnité de charge, nous avons résolu de vous soumettre la question et nos dires pour vous prier d'y donner la solution que vous jugerez convenable dans votre estimable journal.

L'un de nous, s'appuyant sur une étude donnée par la *Construction moderne,* le 18 juin 1887, dans laquelle l'auteur base l'indemnité sur la part d'utilité que chacun des voisins retire du mur mitoyen, prétend que l'in-



demnité de surcharge doit être de un huitième pour la partie A et de un cinquième pour la partie B.

L'autre s'appuyant sur l'avis de la Société centrale des architectes propose un dixième pour les deux parties indistinctement.

Il ajoute :

1° Qu'aux termes de l'article 658 du Code civil, l'indemnité est pour la charge de l'exhaussement ; qu'elle n'a d'autre motif, en conséquence, que le dommage que cause au mur mitoyen l'exhaussement qui est présumé devoir en abréger la durée par son poids et non l'utilité que celui qui exhausse le mur mitoyen en retire ;

2° Que les nombreux avis exprimés sur ce sujet n'ont jamais différé de celui de la Société centrale des architectes, bien que peu définis quant à la quotité du taux ;

3° Et enfin, que le dixième de la valeur de l'exhaussement étant l'évaluation généralement adoptée par les experts pour l'indemnité de la charge, le cas présent ne lui paraît pas devoir sortir de la généralité.

Le premier expert répond :

1° Que cette évaluation est arbitraire, qu'aucun calcul de dépréciation ne saurait établir l'indemnité de la charge pour dommage présumé ; qu'aucun des procédés et formules nombreux qui ont été donnés pour cet effet n'a encore résolu effectivement le problème ; ainsi que le fait remarquer M. Ravon dans son excellent *Dictionnaire de la propriété bâtie* (p. 582, n° 5) ;

2° Qu'il arrive souvent, d'ailleurs, que loin d'avoir diminué la durée du mur mitoyen, en le chargeant, on l'a, au contraire, augmentée si on l'a en même temps appuyé ;

3° Et enfin, qu'à bien considérer, l'indemnité déduite de l'utilité que chaque voisin retire, ou peut retirer du mur mitoyen, serait la même si on la déduisait de la charge que chaque voisin impose ou peut imposer à la base commune du mur séparatif.

A ce point de vue, qui n'est pas nouveau d'ailleurs (il a été présenté, il y a peu d'années, dans la *Semaine des constructeurs*), l'expression « indemnité de la charge » de l'article 658 du Code civil est respectée.

Réponse. — L'avis que nous demande notre correspondant est implicitement contenu dans les réponses que nous avons déjà données sur des questions analogues. Nous pensons que le dixième de la valeur de l'exhaussement doit constituer dans l'espèce, aussi bien pour la partie A que pour la partie B, l'indemnité de la charge due par le propriétaire dudit exhaussement.

La généralité des auteurs qui se sont occupés de l'indemnité de la charge a admis une indemnité proportionnelle différente, suivant que l'exhaussement était plus ou moins élevé et suivant que le mur chargé était lui-même plus ou moins élevé ; — cette manière de procéder manque certainement en fait et en droit ; elle manque en fait parce que s'il fallait tenir compte de la charge réelle de l'exhaussement, il faudrait tenir compte, dans l'estimation de l'indemnité, non seulement des charges apportées sur le mur mitoyen par l'exhaussement lui-même, mais aussi par les planchers, par les combles etc., des parties de constructions adossées contre l'exhaussement ; elle manque en droit, parce que la loi n'admet pas l'intervention de la valeur du mur chargé, ou si l'on veut de la plus ou moins grande hauteur de ce mur, dans l'estimation de l'indemnité ; — elle dit seulement que l'indemnité sera calculée en raison de l'exhaussement et suivant la valeur — la valeur de l'exhaussement, si l'on se reporte à la coutume de Paris (art. 197, p. 79) qui a inspiré l'article 658 du Code civil.

Certes, nous ne prétendons pas dire que l'article 658 du Code civil est exempt de critique, le poids de l'exhaussement devrait être plutôt pris pour base d'estimation, que sa valeur, puisqu'il s'agit d'une indemnité de charge ; mais, puisque la loi existe telle quelle, il faut l'observer, et en raison de la latitude laissée par l'article 658 sur le taux auquel la valeur de l'exhaussement peut être calculée, il nous paraît bon, quant à présent, d'adopter le dixième, *quantum* admis par la plupart des constructeurs et qui tend, depuis longtemps d'ailleurs, à remplacer le sixième fort exagéré aujourd'hui, en raison de la grande hauteur donnée aux constructions actuelles.

Servitude. — Mur. — Démolition. — Rétablissement.

Un de mes clients a pour voisin immédiat dans un faubourg de M. un terrain sur lequel lui, ou un de ses prédécesseurs, depuis 40 ans déversent les eaux d'un rampant de comble de $14^{m}70$ de long sur $3^{m}15$ de haut.

Son titre de propriété indique (sans cependant parler de cette servitude) que la construction existait en 1848.

L'égout fait saillie, sur le fonds du voisin, de $0^{m}25$; jamais celui-ci n'a protesté et cette servitude est donc acquise par prescription.

Je dois vous dire de plus que ce terrain du voisin est pour ainsi dire vague ; c'est une sorte d'avenue non fermée, non cultivée, non plantée, et par laquelle chacun passe, à l'exception peut-être du propriétaire qui a un autre accès chez lui.

Mon client va démolir le mur et la toiture pour les reconstruire à environ $3^{m}00$ plus haut. Le mur séparatif est à lui seul. — Pourra-t-il rétablir cette servitude de saillie de $0^{m}25$ d'autant plus que la servitude sera plutôt moindre, attendu que les eaux qui se déversent actuellement sur le terrain seront recueillies par mon client au moyen d'une gouttière dont le tuyau sera placé chez lui ?

Réponse. — Les servitudes apparentes s'acquièrent par titre ou par la possession de trente ans (art. 690 C. civ.). Il s'agit dans l'espèce d'une servitude apparente, l'acquisition de cette servitude est donc acquise par la prescription puisque l'égout existe depuis 40 ans. — D'ailleurs, dans l'espèce, il y a probablement destination du père de famille, et la loi dit que la destination du père de famille vaut titre à l'égard des servitudes continues et apparentes.

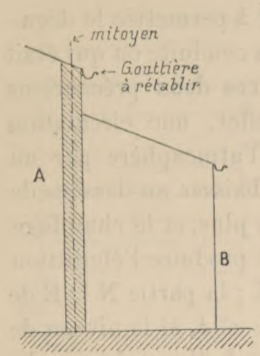
L'article 703 du Code civil dit que les servitudes cessent lorsque les choses se trouvent en tel état qu'on ne peut plus en user, ce qui arrive du fait de la démolition du bâtiment ou simplement de la suppression de la servitude elle-même ; mais l'article 704 ajoute qu'elles revivent, si les choses sont rétablies de manière qu'on puisse en user, à moins qu'il ne se soit déjà écoulé un espace de temps suffisant pour faire présumer l'extinction de la servitude (30 ans).

Dans l'espèce, le client de notre correspondant peut donc démolir le mur et supprimer la servitude ; et rétablir ensuite le mur et la servitude sans que le voisin puisse se plaindre, pourvu toutefois que la servitude ne soit pas aggravée (art. 702 C. civ.).

Mais avant de démolir le mur, avant de supprimer la servitude d'égout par conséquent, il faut qu'il y ait convention qui constate la servitude, afin qu'il n'y ait pas débat ultérieurement sur son existence ; et si le voisin se refuse à reconnaître la servitude par acte, il faut que celui qui en profite en fasse faire le constat par un homme de l'art assisté d'un huissier, et que ce constat soit dénoncé à la partie adverse avec signification des modifications projetées.

Servitude.

Un de mes clients possède une propriété bordée sur une partie de l'un de ses côtés par un immeuble dont le mur est mitoyen. —



Le voisin a droit d'égout sur la propriété de mon client d'après son acte d'achat le bâtiment était muni d'une gouttière lorsque le voisin en fit l'acquisition, mais depuis il a jugé bon de la déposer.

Aujourd'hui celui-ci exige de mon client le rétablissement de la gouttière.

Le voisin est-il fondé à forcer mon client à rétablir la gouttière ?

Sa prétention me paraît au moins singulière, car mon client doit donc aussi l'entretien de la gouttière ?

Réponse. — Celui auquel est due une servitude a droit de faire tous les ouvrages nécessaires pour en user et pour la conserver (art. 697 C. civ.).

Ces ouvrages sont à ses frais, et non à ceux du propriétaire du fonds assujetti, à moins que le titre d'établissement de la servitude ne dise le contraire (art. 698 C. civ.).

B... dans l'espèce ne doit donc pas rétablir la gouttière de A..., d'ailleurs enlevée par ce dernier, nous dit notre correspondant.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

L'ÉLECTRICITÉ A DOMICILE

(*Voyez page* 381.)

Nous allons nous occuper maintenant des tableaux indicateurs.

Imaginons, par exemple, que plusieurs chambres d'une maison ou d'un hôtel possèdent des boutons de sonneries électriques. Les timbres qu'ils actionnent sont tous dans une antichambre.

Il pourrait y avoir autant de timbres, de sons différents, qu'il y a de chambres à desservir. Il est clair que ce procédé pourrait être adopté; mais il serait loin d'être économique ; et il faudrait une certaine habitude pour reconnaître, dans tous les cas, quel timbre aurait sonné.

Une solution élégante de ce problème nous est fournie par les tableaux indicateurs. Il suffit alors d'un timbre unique qu'on placera à côté du tableau.

Le tableau est construit de façon que, si la chambre A a sonné, un numéro, ou une lettre, ou tout autre signal est mis en évidence. Ce signal ne se montrera que quand la chambre A aura sonné et restera en évidence aussi longtemps qu'une personne ne sera pas venue le remettre à sa place, dans le tableau.

Fig. 1.

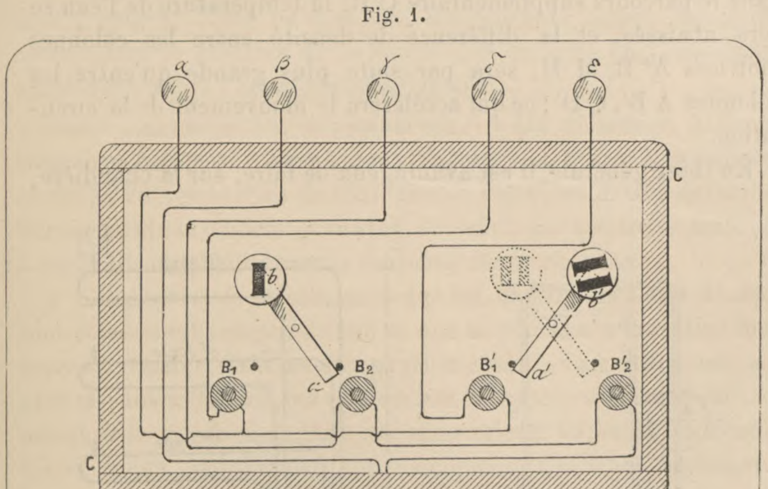
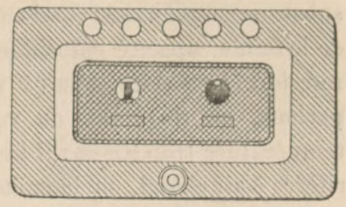


Fig. 2.



Étudions, comme application, un tableau à deux signaux, construit par M. Ch. Mildé, à Paris.

Description (fig. 1). — Sur une planchette P sont placées debout quatre bobines formant quatre électro-aimants distincts B_1 B_2 B'_1 B'_2. Un courant électrique peut passer, soit dans la bobine B_1, soit dans la bobine B'_1, soit enfin, dans les deux bobines B_2 B'_2 simultanément.

Devant chaque couple de bobines B_1 B_2, et B'_1 B'_2, se meut une aiguille suspendue à un axe O ou O′. Des petits butoirs empêchent l'aiguille de dépasser certaines positions extrêmes, dans l'un et l'autre sens.

Enfin l'extrémité supérieure de chaque aiguille porte un petit disque en carton ou en ivoire.

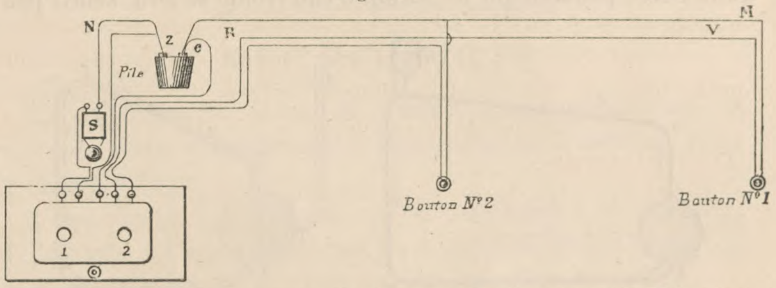
L'aiguille *a'b'*, par exemple, peut occuper deux positions : l'une *a'b'*, l'autre figurée en traits pointillés.

Dans la première position le petit disque en ivoire reste caché sous le couvercle de la boîte *c* posée sur la planchette. Dans la seconde le disque vient se placer en regard d'un trou circulaire percé dans le couvercle. La figure 2 représente le disque n° 1 qui vient d'apparaître.

Fonctionnement. — Voyons maintenant comment on se sert de cet appareil :

Les bornes β et γ sont reliées au cuivre et au zinc de la pile.

Fig. 3.



α communique avec une des bornes de la sonnerie. L'autre borne de la sonnerie est en relation avec les deux boutons d'appel. Enfin δε permettent de fermer les circuits, en les faisant communiquer à ces mêmes boutons d'appel.

Imaginons qu'on presse sur le bouton n° 1 (fig. 3). Le circuit M *c z* N S α B_1 δ R V se trouve fermé en passant par la sonnerie S qui est alors mise en mouvement, et par l'électro-aimant B_1 qui attire l'extrémité inférieure de l'aiguille *a b*. Le disque n°1 apparaît alors. Pour faire rentrer le signal, il suffit de presser sur le bouton S (fig. 1). Dans ce cas le circuit S B'_2 B_2 γ *c z* β S (fig. 1) se ferme, et B_2 B'_2, devenant des aimants, ramènent les deux aiguilles à la fois sous le couvercle de la boîte.

Sur les bornes αβγ se trouvent marquées les lettres S (*sonnerie*), *z* (*zinc*), *c* (*cuivre*).

Dans un prochain numéro nous nous occuperons des téléphones et des installations téléphoniques.

(*A suivre.*) C. V.

CHAUFFAGE A L'EAU CHAUDE

Les calorifères à air chaud, comme nous l'avons vu, ne doivent s'employer que lorsque la distance à parcourir est assez faible et ne dépasse guère 15 à 20 mètres. Les conduites, en effet, qui

amènent l'air chaud du calorifère au point à chauffer, malgré les substances mauvaises conductrices dont on les forme, et en raison de la faible capacité calorifique de cet air, laissent ce dernier se refroidir considérablement ; et, au-delà des limites dont nous parlons, on risquerait de voir l'air chaud être distribué à une température trop basse : il faut alors ou bien multiplier les calorifères à air chaud, ou bien employer l'eau chaude ou la vapeur.

L'eau, grâce à son peu de conductibilité et surtout à sa grande capacité calorifique, se refroidit lentement, et peut, par suite, se prêter, sans grande perte de chaleur, à une circulation d'une longueur considérable. De là son emploi possible pour des distances supérieures à la limite que nous indiquions tout à l'heure; de plus, une très légère pente suffisant à sa circulation (pourvu toutefois, que la différence de niveau entre le bas de la chaudière, origine de la circulation, et le point culminant de la conduite, soit elle-même assez grande), son emploi est également indiqué dans les locaux où l'on ne peut disposer que d'une faible pente et où, dans ces conditions, les conduits de chaleur des calorifères à air chaud ne fourniraient que peu ou point de calorique.

Principe du chauffage à l'eau chaude. — Voyons comment la circulation dont nous venons de parler est amenée à une température utilisable pour le chauffage de l'air. Supposons une chaudière A (fig. 1) pleine d'eau, dont le haut et le bas communiquent avec un circuit fermé FBCDE, également plein d'eau et mis en rapport avec un récipient H ouvert à sa partie supérieure. Si l'on chauffe A, l'eau de cette chaudière montera par le tuyau FB à cause de sa plus faible densité ; le vide ainsi produit dans A sera comblé par l'eau froide amenée par le tuyau DE, et si le chauffage persiste, l'eau chaude passera successivement dans la conduite FBC, pendant que le courant d'eau froide se fera sentir peu

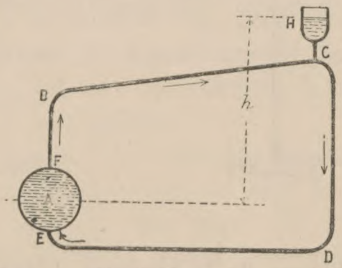


Fig. 1

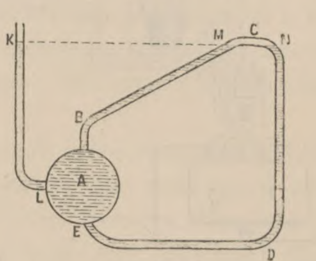


Fig. 2

à peu dans des points plus éloignés de E, vers D, jusqu'à ce qu'enfin il se forme un courant continu suivant la direction FBCDE.

Le récipient H, placé dans le point culminant du circuit, et désigné sous le nom de *vase d'expansion* à cause de l'une de ses fonctions, permet la libre dilatation de l'eau ; et comme il est à l'air libre, la température, dans ce circuit, ne pourra pas dépasser celle qui correspond à une atmosphère de pression, soit 100° centigrades environ (1). Si ce récipient eût été fermé, au lieu d'être à l'air libre, la circulation de l'eau se fût faite de la même façon ; alors la température eût dépassé 100°, et l'on aurait eu un circuit *à haute pression,* au lieu d'un circuit *à basse pression* comme est celui dont nous nous occupons en ce moment. Nous verrons plus tard que les circulations d'eau chaude à haute pression sont aussi employées parfois pour le chauffage.

Ce vase d'expansion, contenant une quantité d'eau suffisante, sert en outre à assurer, à tous les moments, le remplissage complet de la circulation ; il sert également à permettre le dégagement de l'air qui a pu s'introduire dans la conduite ou qui était en dissolution dans l'eau. La nécessité de ces deux précautions se comprend aisément : supposons, en effet, une circulation A B C D E (fig. 2), communiquant avec l'atmosphère par un tuyau quelconque K L. Si le niveau vient à baisser au-dessous de la ligne K M N, la circulation ne s'établira plus, et le chauffage de la chaudière A n'aura pour effet que de produire l'ébullition de l'eau dans les colonnes A B M et A L K ; la partie N D E de la circulation restera immobile. D'un autre côté, si le niveau de l'eau est toujours maintenu dans le tuyau L K, au-dessus du point culminant C du circuit, l'air s'accumulant en ce point pourra, en occupant peu à peu l'espace M C N, séparer en deux la colonne liquide primitivement continue, et produire le même effet que l'insuffisance d'eau. Il est donc nécessaire, si le vase d'expansion n'est pas placé en C, comme dans la figure 1, de mettre en ce point un robinet dit *purgeur,* que l'on ouvre de temps en temps pour faire échapper l'air accumulé.

Deux systèmes peuvent être employés pour le chauffage à l'eau chaude : ou bien les tuyaux d'eau sont amenés dans l'enceinte même à chauffer ou bien ces tuyaux restent en dehors. Dans ce dernier cas, ils sont concentrés dans une enveloppe fermée, et l'air vient se chauffer à leur contact, avant de pénétrer dans l'enceinte ; on réalise ainsi ce que nous avons appelé un *calorifère à eau chaude.*

Quand on emploie le premier système, on peut avoir plusieurs étages à chauffer avec une seule chaudière, et la direction qu'on donne aux tuyaux n'est pas indifférente. Tout d'abord, il est facile de se rendre compte que la chaudière, origine de la circulation, doit être placée au point le plus bas possible : en effet, le courant qui s'établit est dû à la différence de densité entre la colonne chaude A B et la colonne relativement froide C D (V. fig. 3) ; les colonnes D E, F A étant sensiblement à la même température, se font à peu près équilibre, et n'influent en rien dans la vitesse de la circulation. Si la chaudière eût été placée en A', on voit que les colonnes motrices A'B, C'D, se fussent accrues d'autant, et avec elles la vitesse de la circulation ; donc la position inférieure A' de la chaudière est préférable à la position supérieure A.

D'un autre côté, la même figure 3 montre qu'il est plus avantageux de faire développer le plus possible la circulation dans les points élevés, quitte à faire un retour brusque à la chaudière : ainsi le trajet B C H K sera préférable au trajet B C E F, car dans le parcours supplémentaire C H, la température de l'eau se sera abaissée, et la différence de densité entre les colonnes motrices A' B, M H, sera par suite plus grande qu'entre les colonnes A B', C D' ; ce qui accélérera le mouvement de la circulation.

En thèse générale, il est avantageux de faire, sur la chaudière,

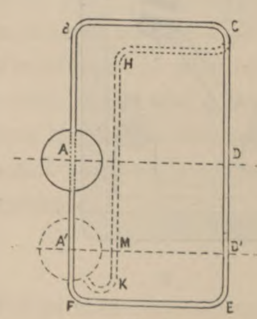


Fig. 3

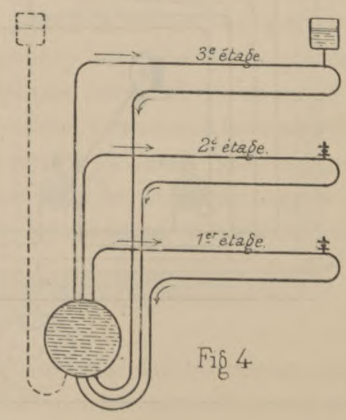


Fig. 4

(1) Il faut remarquer toutefois que l'eau, dans la chaudière, sera à la pression d'une atmosphère augmentée de toute la hauteur h comprise entre le niveau de l'eau dans le vase d'expansion et celui de la chaudière ; on sait qu'une atmosphère correspond à une hauteur d'eau de 10m33 ; si, par exemple, on avait $h = 10^{m}33$, la température dans la chaudière pourrait arriver jusqu'à 121°.

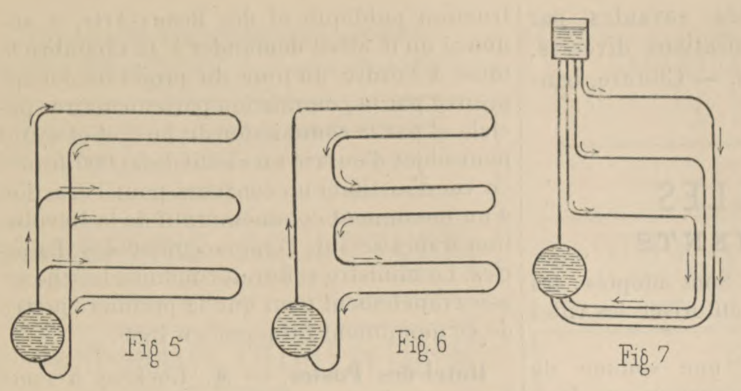


Fig 5 Fig. 6 Fig 7

une prise particulière à chaque étage, avec un retour complètement isolé, comme l'indique le croquis, fig. 4. Le vase d'expansion est situé au point culminant du troisième étage, et des robinets purgeurs sont établis au point haut des circulations des premier et deuxième étages. On peut aussi mettre le vase d'expansion en dehors de la circulation, comme l'indique la partie pointillée du croquis; dans ce cas, il faut avoir soin de le mettre en rapport non avec le haut, mais avec le bas de la chaudière, afin que le courant d'eau chaude ne se fasse pas, en pure perte, dans le tuyau du vase d'expansion, au détriment de la circulation servant au chauffage.

On remarquera que, toutes choses égales d'ailleurs, le courant des étages supérieurs sera plus rapide que celui des étages inférieurs. Si donc on veut que les divers étages soient également chauffés, il faudra donner aux circulations un diamètre croissant à mesure qu'elles sont établies dans des étages plus bas; de cette façon, les pertes de charge seront diminuées dans les étages inférieurs, ce qui tendra à rétablir une vitesse semblable à celle des courants supérieurs; de plus, la surface de chauffe sera augmentée pour un même parcours linéaire, ce qui tendra encore à rétablir l'équilibre.

Nous ne conseillerions pas, afin de faire une certaine économie de tuyaux, d'adopter la solution de la figure 5; on ne sera rien moins qu'assuré que les courants se produiront avec assez de régularité dans chacun des étages. Dans le cas de la figure 6, le courant se produira partout, mais les étages inférieurs risqueront d'être insuffisamment chauffés, l'eau s'étant déjà refroidie dans les étages supérieurs.

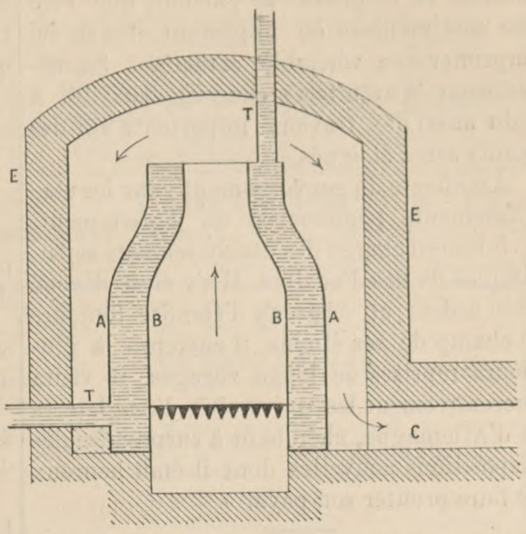
Au lieu de faire les prises sur la chaudière, on peut les faire sur le vase d'expansion, comme le montre la figure 7; un tuyau monte directement de la chaudière au vase d'expansion, et c'est du fond de celui-ci que partent les circulations desservant les divers étages. Dans ce système, les courants seront réguliers comme dans le système de la figure 4, et on peut, croyons-nous, employer l'un ou l'autre indistinctement.

Description succincte des appareils. — Un chauffage à l'eau chaude se compose, comme nous l'avons vu : 1° d'une chaudière où se fait la production de chaleur ; 2° d'une circulation destinée à transporter la chaleur produite; 3° enfin, des appareils propres à recueillir et à utiliser cette chaleur pour le chauffage.

1° *Chaudières.* — A cela près que les chaudières à eau chaude sont totalement remplies d'eau et que la pression à laquelle elles doivent résister, le vase d'expansion étant à l'air libre, est en général assez faible, les chaudières à vapeur ordinaires pourraient être employées. Mais on aime mieux se servir de chaudières moins compliquées, qui atteignent, d'ailleurs, suffisamment le but à poursuivre dans leur installation.

Chaudière Duvoir-Leblanc. — La plus simple, et qui aurait nos préférences à cause de cette simplicité même, si elle était plus économique, c'est celle de M. Duvoir-Leblanc. Elle se compose de deux enveloppes concentriques en tôle ou en fonte, A A, B B renfermant entre elles l'eau à chauffer. La grille du foyer est placée vers le bas du cylindre formé par l'enveloppe intérieure. Des tubulures T, l'une en bas, l'autre en haut, mettent l'eau de la chaudière en communication avec la circulation. La fumée s'élève verticalement en chauffant la paroi intérieure B de la chaudière; puis, rencontrant la chemise en briques E E qui enveloppe de toutes parts la chaudière, à une certaine distance, elle descend le long de la paroi extérieure A pour se rendre au carneau de fumée C.

Chaudière Duvoir-Leblanc.



Comme nous le disions tout à l'heure, cette chaudière est fort simple; mais, à cause de sa faible hauteur, la fumée a un parcours d'une longueur insuffisante; de plus, il est à craindre que les produits de la combustion prennent le plus court chemin pour se rendre au carneau C, et ne délaissent le côté gauche de la chaudière; de là une diminution de surface de chauffe, et une dépense exagérée de combustible.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

NÉCROLOGIE

Un architecte de talent, M. Bésiné, très apprécié dans la région du Midi, et notamment à Montpellier qu'il habitait, vient de mourir à Paris.

A ses obsèques, qui viennent d'être célébrées à Montpellier, M. l'architecte Carlier a prononcé un discours dont nous extrayons les passages suivants, qui donnent une juste idée du défunt.

« Issu d'une famille fort honorable d'artisans, Henri Bésiné fit des études sérieuses à l'école supérieure de Montpellier, dont il sortit le premier de sa promotion, cette école alors si florissante et qui brillait d'un vif éclat a fourni à notre ville toute une génération de commerçants, d'industriels, de savants et d'artistes; il entra ensuite chez l'architecte du département M. Abric, qui construisait en ce moment le Palais de justice; il fut son élève le plus assidu. Nommé architecte d'arrondissement, il devint ensuite architecte départemental, remplaçant M. Dominique Michel, qu'un concours brillant avait amené à Montpellier, concours dans lequel Bésiné avait été classé le troisième.

Il a conservé ses fonctions jusqu'à ces derniers jours où, fatigué, il se retira dignement pour consacrer tous ses soins à sa clientèle.

... Ses travaux sont nombreux, ses œuvres resteront attachées à sa mémoire, son nom sera gravé sur la pierre de ses monuments. Ce sera là la récompense qu'on n'a pas su lui accorder de son vivant.

La reconstruction de la Préfecture, l'Institut de physique et de chimie, l'Ecole d'agriculture, le Collège catholique, l'Hôtel des postes et des télégraphes, — j'ai oublié certainement d'autres travaux qui attestent la solidité de son talent, l'étendue de ses connaissances et son goût d'artiste.

Il a semé le département d'écoles, de mairies et d'églises, et partout, que l'édifice soit modeste ou important, il a su lui imprimer son véritable caractère. Sa réputation d'architecte consciencieux lui a valu aussi des travaux importants sur des points assez éloignés.

Architecte du gouvernement pour les établissements pénitenciers du département, il fut aussi chargé des établissements scientifiques de nos Facultés. Il s'y était dévoué avec ardeur, et, désireux d'étendre toujours le champ de ses études, il entreprit à plusieurs reprises de longs voyages, il visita successivement les universités d'Angleterre et d'Allemagne, cherchant à surprendre des dispositions nouvelles dont il était heureux de faire profiter son pays. »

On annonce la mort de M. Félix Roguet, architecte honoraire de la ville de Paris.

Né à Chalon-sur-Saône en 1822, M. Roguet s'est acquis de bonne heure une grande réputation comme dessinateur d'architecture et comme architecte. On lui doit une infinité de dessins gravés dans les recueils spéciaux, entre autres une monographie de la cathédrale de Reims. Collaborateur de Ballu, il prit une grande part à la restauration de Saint-Germain-l'Auxerrois, de la tour Saint-Jacques, de Saint-Séverin, etc. Enfin, il a restauré le magnifique château de Chenonceaux, l'hôtel Carnavalet et beaucoup d'autres monuments. Lorsque la maladie est venue interrompre ses travaux, en 1881, il achevait un plan du nouveau lycée Louis-le-Grand, qu'il était chargé de reconstruire.

CONGRÈS
ANNUEL DES ARCHITECTES FRANÇAIS

PROGRAMME DES SÉANCES ET VISITES.

Lundi 11 *juin*. — Constitution du bureau et ordres des travaux du Congrès. — Nomination des commissions. — L'architecture au Salon de 1888, par M. L. Bernier. — Notice sur la vie et les œuvres de M. Ruprich-Robert, par M. Just Lisch. — Communications diverses.

Mardi 12 *juin*. — Visite des chantiers de la gare de l'Ouest. — Conférences au palais du Louvre, par MM. Dieulafoy, Heuzey et Pottier.

Mercredi 13 *juin*. — Visite à l'église russe. — Visite d'hôtels particuliers. — Conférence au palais du Trocadéro par M. Courajod. — Visite du musée cambodgien sous la direction de M. Delaporte.

Jeudi 14 *juin*. — Excursion à Orléans.

Vendredi 15 *juin*. — Matinée réservée à la *Caisse de défense mutuelle*. — Distribution des médailles : MM. P. Sédille et Eugène Monnier, rapporteurs. — Notice sur les œuvres de M. Questel, par M. Raulin. — Notice sur la vie et les œuvres de M. Julien Hénard par M. Paul Wallon.

Samedi 16 *juin*. — Visite des travaux de l'Exposition universelle. — Compte rendu du Congrès des Sociétés savantes par M. Daumet. — Communications diverses, rapports des Commissions. — Clôture, banquet confraternel.

NOUVELLES
DÉPARTEMENTS

Emprunts autorisés. — Sont adoptés, les projets de lois tendant à autoriser les villes de :

Cette. — A emprunter une somme de 507.500 francs destinée à pourvoir aux frais de reconstruction d'un collège communal.

Issoudun. — A emprunter une somme de 212.500 francs destinée à pourvoir aux frais d'agrandissement du collège communal.

Lorient. — La Chambre de commerce de Lorient (Morbihan) est autorisée à contracter un nouvel emprunt de 40.000 francs, en vue de subvenir notamment aux frais de construction d'annexes d'un magasin général des douanes.

PARIS

Arrêté du ministre des Beaux-Arts. — M. Brisse, agrégé de l'Université, professeur de mathématiques à l'École des beaux-arts, a été nommé membre du conseil supérieur d'enseignement de cet établissement, en remplacement de M. Durand-Claye, décédé.

Inauguration du musée d'hygiène. — La commission d'hygiène près la Faculté de médecine a procédé, sous la présidence de M. Proust, à la réception et à l'inauguration d'un nouveau musée, dit d'hygiène.

Comme l'indique son nom, ce musée renferme, exclusivement, tant au point de vue industriel que sous le rapport scientifique, tout ce qui a rapport à l'hygiène. On y voit principalement des modèles, des inventions récentes s'appliquant au côté sanitaire des installations des grands établissements.

Le musée d'hygiène est installé au premier étage de la nouvelle école pratique de médecine, dans le corps de bâtiment situé en bordure de la rue Antoine-Dubois. On y entre par la cour du musée Dupuytren, mais très prochainement on y accédera par une nouvelle porte que l'on va ouvrir du côté de la rue de l'Ecole-de-Médecine.

Le musée est placé sous la direction de M. le Dr Martin.

Un avis ultérieur fera connaître l'époque où il sera ouvert au public.

Les nouvelles salles Dieulafoy au Louvre. — L'installation des salles Dieulafoy est terminée, tout le monde est maintenant admis à les visiter.

Les intéressantes découvertes de M. et Mme Dieulafoy sont des fragments de murailles et même des murailles entières du palais de Darius en briques émaillées avec des ornements d'une beauté et d'un coloris incomparables. D'un côté des lions puissamment exécutés, de l'autre des archers représentés de profil, la javeline à la main. Ces murailles sont d'un aspect très doux, très harmonieux.

Monument commémoratif de la Révolution. — M. Edouard Lockroy, ministre de l'instruction publique et des Beaux-Arts, a annoncé qu'il allait demander à la Chambre la mise à l'ordre du jour du projet de loi approuvé par la commission parlementaire spéciale et par la commission du budget et ayant pour objet d'ouvrir un crédit de 50,000 francs en vue d'instituer un concours pour l'érection d'un monument commémoratif de la Révolution française sur l'emplacement des Tuileries. Le ministre voudrait conduire les choses assez rapidement pour que la première pierre de ce monument fût posée en 1889.

Hôtel des Postes. — M. Lockroy a confirmé que le nouvel Hôtel des Postes serait inauguré le 20 ou le 21 juin prochain. Immédiatement après cette inauguration, l'installation provisoire de la place du Carrousel disparaîtra. Les travaux de nivellement, de plantation et de décoration de l'emplacement des Tuileries commenceront aussitôt.

Union centrale des Arts décoratifs. — L'Union centrale des Arts décoratifs étant revenue sur sa dernière décision consent à traiter avec l'Etat en vue de l'installation de l'ancienne Cour des comptes, au quai d'Orsay.

Le ministre déposera à bref délai un projet en ce sens, à la Chambre, pour faire disparaître les ruines du quai d'Orsay avant l'Exposition de 1889.

Ce projet, qui est d'ailleurs le plus économique pour l'Etat, serait complété par l'installation de la Cour des comptes au pavillon de Marsan.

Opéra-Comique. — M. Lockroy a terminé l'examen de la question de reconstruction de l'Opéra-Comique. Il a successivement étudié les projets tendant à maintenir le théâtre dans la salle des Nations, où il est actuellement à titre provisoire, et ceux tendant à le transporter à l'Eden ou à la place Ventadour; enfin, celui tendant à le reconstruire sur son ancien emplacement de la place Boïeldieu,

C'est ce dernier projet qui a paru le plus pratique et le moins coûteux. Le ministre a fait dresser un nouveau plan qui comporte la reconstruction de la salle Favard avec façade sur le boulevard. Le projet de loi est près d'être terminé et sera incessamment déposé sur le bureau de la Chambre. Le ministre demandera qu'il soit renvoyé à l'examen d'une commission spéciale et non plus à la commission du budget.

Association amicale des anciens André. — Mardi 12 juin, à 7 heures, dîner des architectes, anciens élèves de M. Jules André. (S'inscrire d'*urgence* au restaurant Gillet, 27, avenue de Neuilly, Porte-Maillot.) Cotisation : 8 fr.

Le congrès de la Société centrale des architectes étant fixé du 11 au 16 courant, le dîner du deuxième samedi de juin (règlement de la Société des André), a été remis au mardi 12.

ERRATUM.— Le projet primé au concours de Melun est de MM. Pronier et Harant, comme l'indiquent nos gravures, et non Rouvier, comme il est dit dans le texte.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

Cie DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY

SIÈGE SOCIAL : 9, rue Ste-Cécile, PARIS.



FONDATION : Octobre 1665.

GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE
VERRES A RELIEFS POUR TOITURES
DALLES PAVÉS ET MOULAGES

---

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE Sr DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Court'ezou (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux, terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8, boul. du Nord, **MARSEILLE**

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAM. DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btes S. G. D. G.

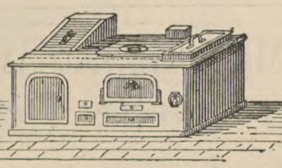
FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ❀, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboîtement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

INSTALLATION DE CUISINES

FOURNEAUX — ROTISSERIES
LAVERIES

Maisons et Châteaux
Hôtels et Restaurants
Hospices. — Collèges



DELAROCHE AINÉ
22, Rue Bertrand, 22
PARIS

Envoi Franco de Catalogues.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes
CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de	Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867	Oporto 1865
Londres 1862	Philadelphie 1876
Moscou 1872	Melbourne 1881
Dublin 1872	Amsterdam 1883



Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

MAISON FONDÉE EN 1854. — PARIS 1878. — GRAND PRIX. — PRIX EXCEPTIONNELS.

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

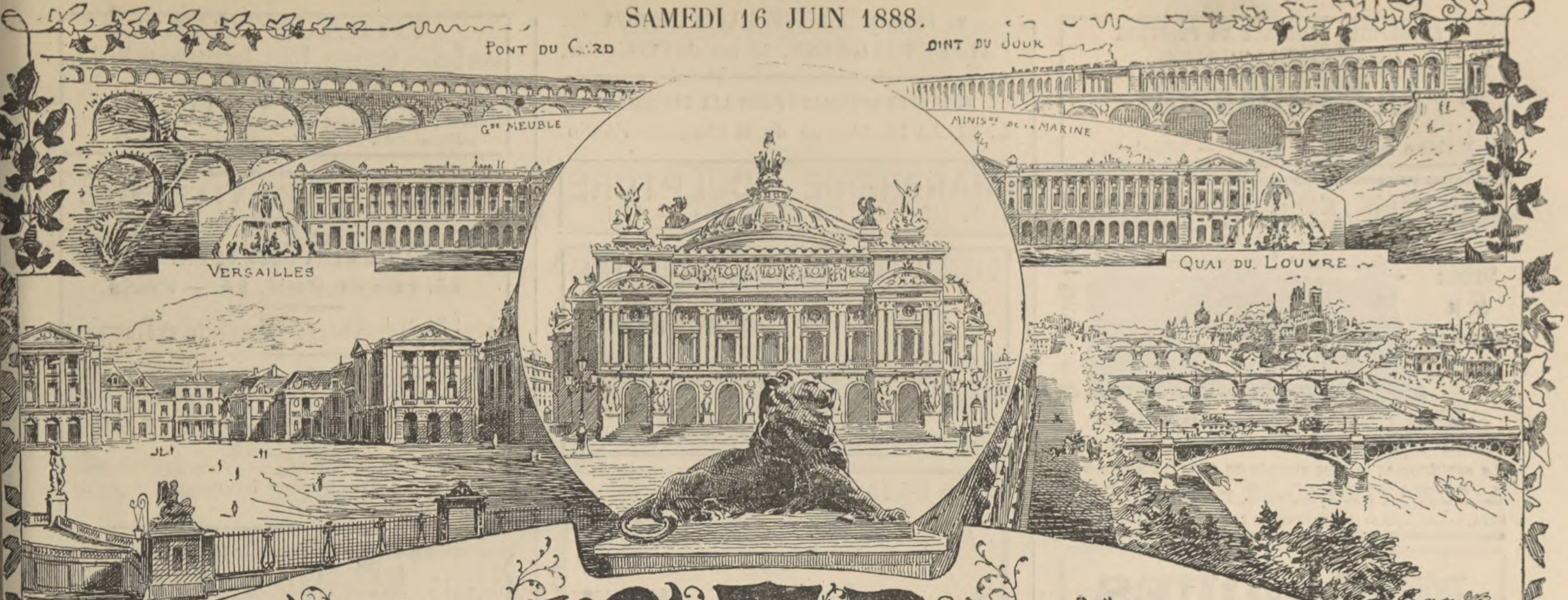
FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

PRODUITS RÉFRACTAIRES. — CREUSETS EN PLOMBAGIN

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

3e Année. | SAMEDI 16 JUIN 1888. | N° 36



LA CONSTRUCTION MODERNE



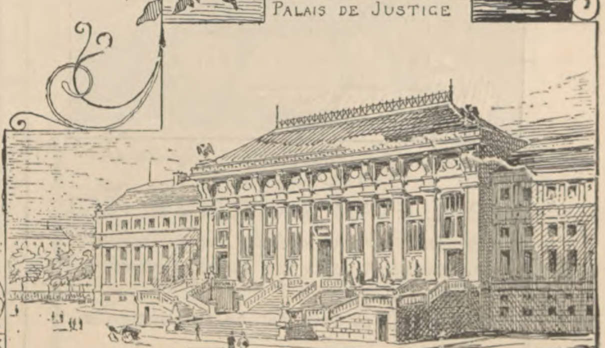


ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

Directeur : P. PLANAT

SOMMAIRE





Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

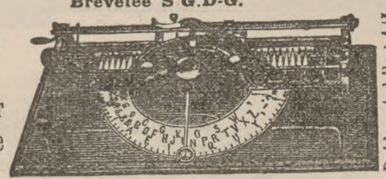
Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MACHINE A ÉCRIRE "BOSTON"
Brevetée S G.D-G.

Sixième de la grandeur naturelle



Poids: 1 kilog 1/4

PRIX 90 FRANCS
Grande rapidité, économie de temps et d'argent
Le meilleur et le plus simple de tous les Systèmes
A. SCHAPIRO, 20-22, r. Richer, Paris
NOTA. — La maison se charge d'envoyer la machine à l'essai en ville.

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES. — VACHERIES ETC.
Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent à Expositions internationales.
MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883
On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.
CATALOGUES et devis franco sur demande.
MUSGRAVE ET Co, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

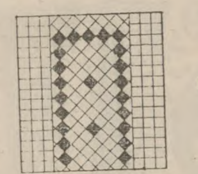
FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PAVAGES CERAMIQUES
A. CORBASSIÈRE
ET FILS

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales — CARRELAGES CÉRAMIQUES



CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX
INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes
CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succers
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de
Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

MIROITERIE. VITRERIE
P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris
Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

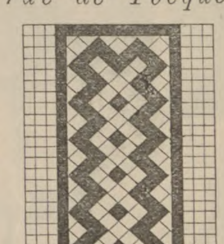
Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD Sucr DE CONSEIL
Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes
Glaces et **Portes à coulisse**.
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS
DE BOULOGNE-SUR-MER
F. TESTET
124, rue de Tocqueville.

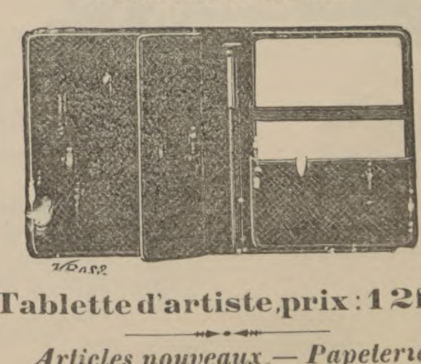
CARRELAGES UNIS ET DESSINS VARIÉS ÉGOUTS



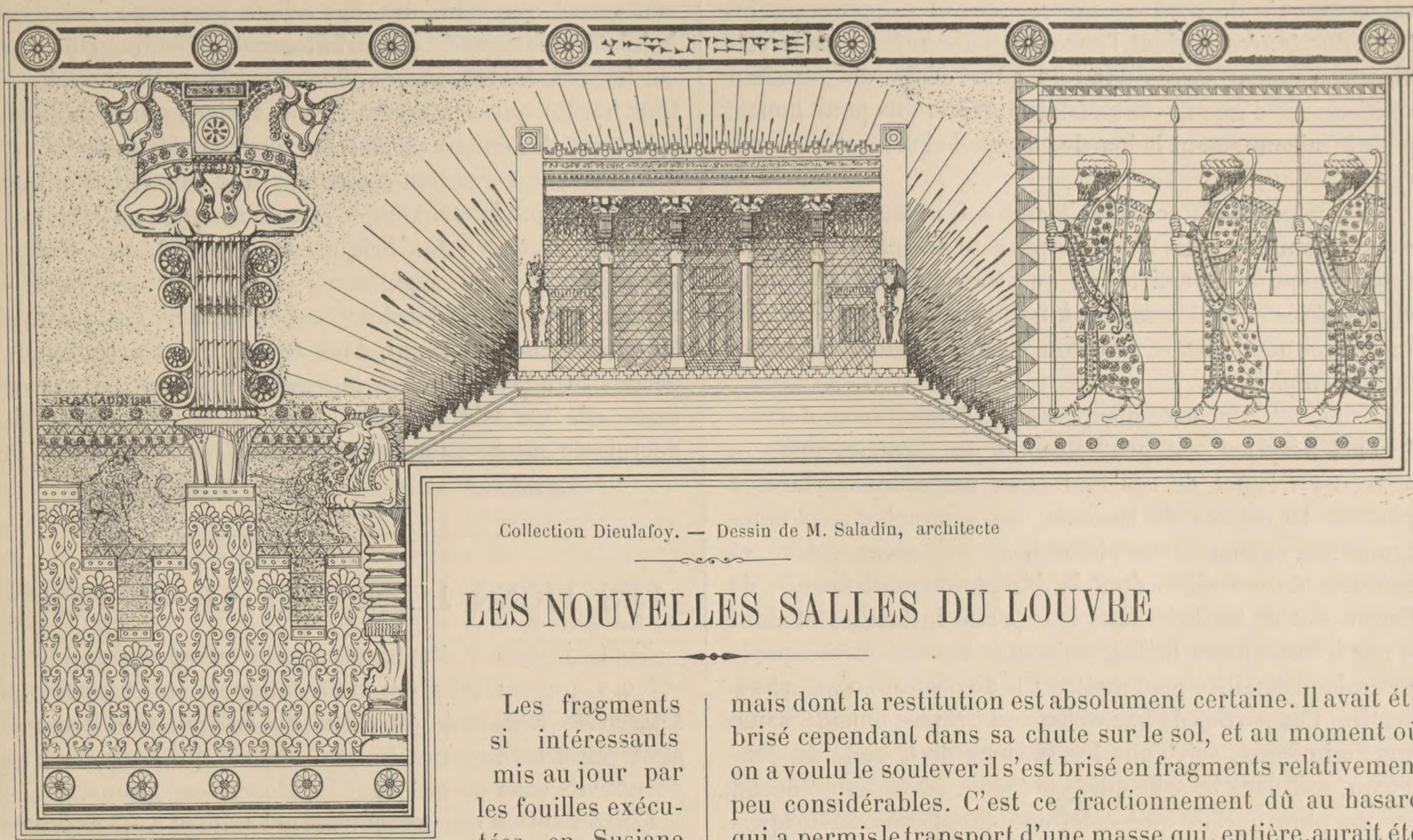
GRANIT ASPHALTE PAVAGE CANALISATION

GÉNIE SANITAIRE
Établissement complet du tout à l'égout.
ÉTUDES ET DEVIS A FORFAIT.

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Collection Dieulafoy. — Dessin de M. Saladin, architecte

LES NOUVELLES SALLES DU LOUVRE

Les fragments si intéressants mis au jour par les fouilles exécutées en Susiane sous la direction de M. Dieulafoy, ingénieur en chef des ponts et chaussées, ont été placés dans les salles du premier étage du musée du Louvre qui se trouvent situées au-dessus du musée des antiquités assyriennes et dont l'inauguration a eu lieu récemment.

Nous ne referons pas ici l'historique des missions à la suite desquelles M. Dieulafoy a pu rapporter des données si exactes sur l'art antique de la Perse, nous ne dirons pas au milieu de quelles difficultés et souvent de quels dangers il a su, assisté d'ailleurs par la courageuse compagne qui l'a suivi dans les parties les plus difficiles de son voyage, découvrir le palais des rois perses à Suse, en déterminer exactement les lignes principales et l'orientation, et enfin mettre la main sur des pièces absolument inconnues jusqu'ici à la science européenne.

Ceux des lecteurs de la *Construction moderne* qui s'intéressent aux recherches archéologiques sont depuis longtemps au courant de ces travaux si neufs et si brillamment présentés par leur auteur; nous voulons aujourd'hui examiner au point de vue architectural les objets rapportés par la mission de Susiane, et tout spécialement ceux qui se rattachent directement à l'art de construire.

Nous donnerons la place d'honneur, dans cette courte notice, au magnifique chapiteau bicéphale en marbre brun (1) qui a été placé au fond de la salle principale. Ce chapiteau, analogue à ceux du palais des rois perses à Persépolis et à ceux figurés sur les bas-reliefs des tombeaux de Nakcht-i-Roustan, est d'un caractère très ample et très décoratif. Il a été trouvé intact, sauf pourtant les oreilles et les cornes des deux taureaux, appendices qui ont disparu, mais dont la restitution est absolument certaine. Il avait été brisé cependant dans sa chute sur le sol, et au moment où on a voulu le soulever il s'est brisé en fragments relativement peu considérables. C'est ce fractionnement dû au hasard qui a permis le transport d'une masse qui, entière, aurait été d'un poids beaucoup trop considérable pour pouvoir être transportée par les moyens assez restreints dont la mission disposait.

Des moulages des parties voisines des oreilles et des cornes, placés à portée des visiteurs, permettent de s'assurer par un examen rapide que ces parties mobiles, soit en métal, soit en bois doré, étaient fixées à la tête des taureaux par un tenon à section carrée maintenu dans sa mortaise par une goupille verticale dont le trou d'entrée est parfaitement reconnaissable. Les bas-reliefs des tombeaux des rois perses donnent d'ailleurs le sentiment exact dans lequel ces parties accessoires des chapiteaux doivent être restituées. Ces chapiteaux posant sur une double série de volutes, décorées de rosaces absolument semblables comme dessin à celles qui décorent le chambranle de la porte de l'Erechtéion à Athènes, sont du plus bel effet décoratif, en même temps qu'ils présentent une solution fort élégante du problème que les architectes du roi des rois avaient à résoudre.

Comment en effet supporter deux chaînages de poutres se croisant à angle droit? Ce problème si souvent posé à l'esprit des architectes arabes a été presque toujours résolu de la façon suivante : Les chaînages pénètrent dans un abaque ou un dé de maçonnerie posé entre le chapiteau et les parties supérieures de la construction, arcs ou plafonds, et se croisent soit au même niveau assemblés à mi-bois, soit en se chevauchant, mais sans prêter à une solution bien élégante.

Ici, au contraire, les deux poutres se croisent franchement, l'inférieure qui forme chaînage et contrevente les longues colonnes dans le sens de la profondeur du portique, pose sur le dos des taureaux, l'autre qui forme architrave et supporte les solives du plafond et la terrasse supérieure

(1) Ce marbre prend en effet par le poli un ton brun magnifique. — Le chapiteau était seulement égrisé.

est composée de poutres superposées et s'appuie sur les têtes des taureaux dont l'encolure puissante et les jarrets vigoureusement serrés dans un effort plein de grandeur soutiennent d'une façon satisfaisante à la fois pour l'œil et pour le raisonnement la lourde charge de la structure supérieure.

La sculpture de ces chapiteaux est certainement bien conventionnelle, mais n'est-elle pas cent fois plus frappante, comme expression artistique, que tous les essais plus ou moins réalistes tentés même à notre époque pour associer les formes que la faune nous fournit aux éléments architecturaux employés.

Certes cette fermeté d'expression, évidemment dérivée de l'art assyrien, est peut-être un peu brutale, mais se figure-t-on l'effet de ces morceaux magnifiques placés à plus de 10 mètres de hauteur, au sommet de colonnes cannelées, soutenant des plafonds de bois peint et doré, et entourés de murailles dont la décoration était formée de tentures et de lambris dans leur partie inférieure et dont la partie supérieure brillait de toutes les ressources que la céramique émaillée peut mettre à la disposition d'un artiste inspiré. Ces parties de bas-reliefs en briques émaillées que nous admirons, soit dans les vitrines de la salle du chapiteau, soit dans la salle qui la précède, révélation d'un art encore plus parfait que celui des émailleurs de briques assyriennes, sont là pour nous donner une idée exacte de la richesse que les artistes perses étaient arrivés à tirer de substances matériellement aussi communes que la terre siliceuse et les émaux simples qu'ils ont employés.

Toutes ces remarques pouvaient à la rigueur être faites sur les dessins que Closte et Flandin publièrent à la suite de leur long séjour en Perse, et quoique l'ordre de Persépolis et celui de Suse ne soient pas absolument identiques, on pouvait néanmoins déjà pressentir les beautés de l'art perse antique; mais ce que l'on ne pouvait connaître en aucune façon et ce qui fait un des principaux attraits des salles de la Susiane, c'est l'imprévu et la nouveauté des décorations émaillées dont elles nous révèlent l'emploi et dont elles nous montrent des exemples très remarquables

Ce sont d'abord les archers de la salle du trône du palais de Darius Ier, fils d'Histaspe. Ces archers, par groupes de cinq, décoraient des pilastres décorés de profondes rainures, des inscriptions en caractères cunéiformes sont comprises entre les personnages, une frise d'ornements superposés limite haut et bas l'espace décoré, on rencontre dans ces ornements, en même temps que les rosaces à pétales de l'ornementation assyrienne, des alternances de palmettes reliées par des parties courbes qui rappellent absolument les ornements si fréquemment employés par les artistes grecs. Les murs qui portaient ces archers étaient revêtus d'un stuc fin et poli de couleur grise.

Au-dessus de l'ensemble décoratif émaillé, une suite de briques pareillement émaillées figure une rangée de merlons crénelés se détachant sur un fond blanc.

Ces archers, qui sont traités à une échelle relativement assez petite, sont traités comme les lions dont nous parlerons plus loin, en très bas-relief. Le modelé, moins conventionnel que celui des bas-reliefs assyriens, est d'une habileté plus grande et parfaitement entendue pour s'accorder avec les ressources offertes par la matière employée. Plus hardis que les céramistes assyriens qui ne nous ont laissé que des émaux à plat, les Susiens, devançant Lucca della Robbia, songèrent à émailler des bas-reliefs entiers. Il faut dire que la terre employée à Suse est, contrairement à la terre argileuse des briques assyriennes, une sorte de silice pulvérulente agglomérée en quelque sorte par un minimum d'argile blanche. C'est en somme une qualité de terre analogue à celle qui, dans tout l'Orient musulman, a permis la fabrication des plus belles faïences décoratives, mais elle est, s'il se peut, plus sèche ou plutôt plus dégraissée encore au moyen d'un sable très blanc et très fin.

(*A suivre.*) H. SALADIN.

LES LIONS JAUNES ET LE « SOLEIL »

Toute justice a été rendue aux persévérants observateurs qui, au prix de mille fatigues, ont rapporté en France les fragments du palais de Darius; tout le monde s'est plu à reconnaître le haut intérêt qui s'attache à ces documents sans pareils dans les Musées européens.

Une déception cependant s'est produite et a été exprimée sous la forme la plus inattendue.

Dès que fut annoncée, il y a déjà plus d'un an, l'arrivée de ces vénérables céramiques, les journaux donnèrent à qui mieux mieux les descriptions les plus circonstanciées. Les reporters, toujours trop informés, s'étaient-ils rendus, entre deux articles, jusqu'au port d'embarquement; avaient-ils contemplé de leurs yeux ces pièces rares? Le fait est qu'ils nous décrivirent avec les plus grands détails l'éclat resplendissant de ces briques émaillées, sorties du sol où elles étaient enfouies depuis des siècles, pour reparaître avec une incomparable fraîcheur de coloris. La richesse et l'harmonie des tons inaltérés allaient faire la joie des coloristes.

La réalité n'a pas tout à fait répondu à ces promesses anticipées; elle vient de nous montrer tout simplement des panneaux d'une tonalité verdâtre, uniforme, et qui, si l'on s'en tenait à ce premier aspect, ne seraient que les naïfs essais, encore très imparfaits, de céramistes qui étaient fort loin de réaliser les splendeurs de couleur auxquelles l'Orient nous a depuis habitués.

Certes l'archéologue conservait le droit de manifester son admiration, très justifiée par la vénérable antiquité du document, par la finesse et l'élégance de certains ornements, par l'originalité du procédé de relief employé; mais le coloriste ne pouvait dissimuler une amère déception.

Avec raison, il eût été facile d'apaiser ces premières alarmes. L'édifice auquel ont été empruntés ces débris a jadis péri dans l'incendie; le feu, puis le long séjour dans le sol, ont dénaturé les émaux déposés à la surface de ces briques; l'épiderme, pour ainsi dire, a disparu, emportant avec lui l'intensité et l'éclat des couleurs qui devaient former une étincelante parure; à peine quelques

imperceptibles fragments peuvent-ils nous faire soupçonner aujourd'hui que l'état primitif ne devait avoir rien de commun avec l'aspect délavé et déteint pour lequel on exige notre admiration.

Telle était l'explication naturelle à donner. Que l'on demande ensuite à notre imagination, faisant la part nécessaire du temps et des accidents, de raviver les tons, de rendre à ces émaux leur éclat primitif, de leur restituer la richesse et l'harmonie dont ils furent parés autrefois, rien de plus naturel et de plus juste. Mais ce n'est point ainsi qu'ont procédé Messieurs du journalisme. Assurés de leur universelle compétence, peu soucieux de prendre quelques informations préalables qui ne seraient que peine et temps perdus, car nul n'ignore que toute science leur est naturellement infuse; se gardant bien d'ailleurs de nous avouer que, s'il y a déception, la cause première en est dans les descriptions pompeuses et parfaitement inexactes dont ils nous avaient à l'avance rempli les oreilles, MM. les reporters ont découvert une explication toute nouvelle de ce léger mécompte, une nouveauté assurément originale et destinée à faire sensation.

A qui la faute de ce mécompte, se sont-ils écriés! A qui? — Je vous le donne en mille... — A l'architecte du Louvre.

Je n'invente pas : « Quelle leçon, dit le plus virulent d'entre eux, quelle leçon pour nos architectes! Malheureusement elle n'a pas profité à celui qui avait la mission difficile d'orner les salles du musée Dieulafoy. Il est difficile de rien rêver de plus affreux, de plus scandaleux même! »

C'est débuter en termes galants. Mais promptement l'homme armé du fouet de la satire s'est reproché trop d'aménité. Accuser l'architecte d'avoir commis un scandale, c'est y aller, comme on dit, de main morte. Aussi, reprenant avec plus de vigueur : « L'architecte qui s'est livré à ce badigeonnage, qui m'a rappelé certaines églises de chef-lieu de canton, a commis là un *simple crime!* » — Cette fois le méfait est dûment caractérisé; encore l'architecte doit-il s'estimer heureux si son crime est qualifié de simple. Il est vrai qu'un homme n'a qu'une tête et n'en peut offrir deux en holocauste, lors même que son crime serait reconnu double ou triple.

Peut-être ne saisissez-vous pas bien encore la cause de ces fulminantes colères chez le savant reporter qui, entre une saine appréciation des toilettes inaugurées au mariage de la veille, et un article de profonde érudition sur l'exposition canine du lendemain, a ainsi traité, de main de maître, ce chapitre de décoration architecturale. Heureusement pour nos faibles lumières, cet érudit a bien voulu descendre jusqu'à quelques éclaircissements. — Et, en effet, comment ne pas nous indigner à notre tour quand on nous apprend que l'honorable M. Guillaume a fait peindre... deux lions jaunes sur ses murs!

Car ils sont jaunes; j'aurais pu ne pas vous le révéler, l'impeccable critique n'ayant pas signalé leur couleur, et s'étant borné à écrire : « Quoi! Le malheureux, il ose peindre des lions sur sa muraille, alors que là, à côté, se trouvent ces superbes fauves auxquels les artistes d'Artaxercès avaient donné la vie et la couleur! Mais je ne ne veux pas insister. »

Nous non plus. Mais l'irrésistible besoin de dire la vérité, toute la vérité, nous a contraint d'aller jusqu'au bout et de compléter la révélation : Les deux lions de M. Guillaume sont jaunes *canari*, tandis que ceux d'Artaxerxès, superbes fauves, sont *caca-d'oie*, sauf votre respect.

Voilà les nuances qui séparent, à des siècles d'intervalle, l'âge héroïque, l'âge des œuvres magistrales, du nôtre et de ses mesquineries. Quand une génération passe à côté du *caca-d'oie* persan, qui nous est révélé, sans le voir ni l'admirer comme il convient, quand elle persiste à tomber dans le pur *jaune serin*, il est certain que le pays auquel elle appartient est bien malade!

Ne riez pas; telle est bien la conclusion du profond moraliste, *esthète* à ses moments perdus, qui illumine le *Soleil*, organe grave; son profond coup d'œil a tout de suite aperçu les terribles conséquences de pareils égarements, et le retentissement qu'ils peuvent avoir sur les destinées de la Patrie : « Non, je ne veux donc pas insister, dit-il en une vigoureuse péroraison; si j'en parle encore une fois, c'est pour montrer comment les Beaux-Arts sont dirigés en France, depuis quelques années. Ah! si dans toutes les classes de la société, du haut en bas, la vieille sève française ne se conservait pas malgré tout, malgré les efforts de certains hommes du jour, nous serions de jolis gars avant peu! »

***

Faisons humblement notre *meâ culpâ*; toutefois ne perdons pas entièrement confiance, puisque le pays peut encore se régénérer par l'usage fréquent, interne et externe, de la teinte favorite d'Artaxerxès.

D'ailleurs, avant de trop nous désoler, il serait peut-être prudent de ne pas accepter comme paroles d'Évangile les affirmations du *Soleil*, et de discuter l'écrivain d'art à son tour.

Ainsi, cet érudit un peu prompt n'aurait-il pas, par hasard, commis une de ces bourdes qui échappent aux esprits les plus sagaces, faute d'informations un peu sérieuses? N'aurait-il pas confondu la Perse et la Chaldée, M. de Sarzec et M. Dieulafoy? — Si, par exemple, les lions, les lions incriminés, ceux qui soi-disant déparent de leur voisinage la collection Dieulafoy, ne se trouvaient justement pas dans les salles nouvelles de la Susiane? S'ils étaient en réalité logés dans la salle de la Chaldée, décorant la collection déjà ancienne de M. de Sarzec? — Mais alors, les fauves d'Artaxerxès auraient tort de rugir contre l'innocent architecte?

Et c'est pourtant ainsi que les choses se passent. M. de Sarzec rapporta — ce n'est pas hier — une intéressante collection chaldéenne qu'il ne faut pas confondre avec celle de M. Dieulafoy. Dans le lot figuraient des lions céramiques, jaunes sur fond bleu, qui, pendant la navigation, se noyèrent dans le Tigre d'où l'on ne put les repêcher. C'est tout simplement en souvenir de ces pauvres bêtes que M. Guillaume, architecte à l'âme tendre, voulut jadis conser-

ver au moins leur image, tracée sur les indications les plus précises, du ton jaune le plus authentique, — qui appartient au Chaldéens et non à l'architecte ; — c'est pour remplacer le document perdu, qu'il les fit peindre autrefois sur le mur, là où leur place avait été pieusement préparée autour de la collection chaldéenne.

Restent les salles de la Susiane, où jamais les murailles ne furent décorées de lions jaunes. Je me garderai bien de nier que les briques décoratives d'Artaxerxès n'y paraissent un peu ternes, que les lions en relief de Darius n'y semblent quelque peu décolorés. Mais, franchement, à qui la faute? Est-ce aux lions peints de M. Guillaume, comme on l'en accuse, puisqu'il ne sont pas dans cette salle ?

Que s'est-il passé en réalité?—On annonçait des panneaux d'un coloris merveilleux. L'architecte, qui n'est pourtant pas un barbare étranger aux choses de l'Orient où l'ont jadis conduit plusieurs missions, secondé par M. Lameire qui est notre artiste décorateur le plus distingué et le plus apprécié pour ses travaux antérieurs, l'architecte prépare ses salles, revêt ses murailles d'un rouge brun, foncé, destiné à mettre en valeur l'éclat des émaux annoncés, ses plafonds de tons discrets et rompus qui ne sauraient nuire aux magnificences promises. Puis il attend avec confiance.

Le flamboiement annoncé fait long feu.—Encore une fois, à qui la faute, sinon aux journalistes qui, sur la foi de leur imagination, nous ont fait rêver de splendeurs sans pareilles que la vérité brutale ne pouvait réaliser. Et qu'est-ce, aujourd'hui, qui nous gâte le premier saisissement éprouvé devant ces vénérables pans de murs qu'ont vus jadis les yeux mêmes d'Artaxerxès et de Darius : est-ce le plafond, bien discret cependant, de M. Lameire, ou les enthousiasmes indiscrets et prématurés des imprudents qui parlent sans savoir? P. PLANAT.

L'ART DÉCORATIF ET MONUMENTAL
AU SALON DE 1888

I

Les peintures décoratives de la nouvelle Sorbonne.

Ils sont quatorze *peintres en Sorbonne* ayant charge de décorer ce vaste édifice, et comme chacun d'eux est bien décidé à faire passer son œuvre par le Salon, avant de la laisser mettre en place, nous avons encore pour quelques années à vous parler de ces peintures décoratives. Il y en aura partout, de toutes les formes, et de toutes les couleurs, dans le grand hémicycle, dans les escaliers, dans les salles de commissions et jusque dans les appartements du recteur, dans son petit salon et sa salle à manger. Ils nous coûtent cher les artistes ! et nous avons bien le droit, ce me semble, de nous montrer difficiles, de ne pas tout accepter venant d'eux, sans contrôle et sans critique. — M. Nénot a voulu faire de son monument un véritable musée, et en cela nous ne voyons rien à redire, si ce n'est qu'il a assumé une terrible tâche, celle de régenter des peintres, de réclamer d'eux des concessions ou des changements, d'être en définitive leur architecte comme il est celui de ses entrepreneurs et de ses ouvriers. On dit à son maçon : changez-moi cette pierre de place ; à son menuisier, retaillez-moi cette doucine ; à son serrurier, recommencez-moi ce panneau de grille ; va-t-on dire, avec la même désinvolture, à des artistes hommes du monde, médaillés de toutes les classes et décorés de tous les pays : changez donc cette figure de place, adoucissez le ton de cette draperie, votre bonhomme de gauche est fagotté comme quatre sous, effacez-le et recommencez. Cela n'est pas aussi commode. —Les salonniers des grands journaux quotidiens, qui font l'inventaire plus ou moins descriptif des tableaux exposés chaque année, ont un peu plus d'indépendance que l'architecte et peuvent dire leur fait aux princes de la palette, ces chatouilleux et susceptibles pachas ; cependant, pour la plupart, ils préfèrent juger de très haut la peinture officielle, s'en tirant par une bonne parole ou par un beau mot. Dans la *Construction moderne*, plus rude est ma tâche, je dois m'exprimer en toute franchise au sujet de la peinture décorative, et considérer le journal où j'écris comme *le chantier de la critique professionnelle*. Vous devinez par ce préambule, que je n'accueille pas, avec un enthousiasme sans limites, les panneaux peints pour illustrer les murs de la Sorbonne, et que je saurai dire entièrement ce que je pense.

Examinons d'abord la vaste trilogie de M. Benjamin Constant, un coloriste pour lequel j'ai une sincère estime et dont j'ai vanté, en plus d'une occasion, les brillantes qualités de peintre. Ses trois panneaux, destinés à la salle du Conseil académique, révèlent certainement de grandes qualités d'exécutant, une science de métier peu commune, une audace même assez rare aujourd'hui, celle de lutter avec vigueur contre la chlorose et l'anémie du coloriage à la mode. Sous la lumineuse envolée de nuées blanches trouées de lacs d'azur, il a fait asseoir aux bancs d'un portique à colonnes de marbre, seize figures plus grandes que nature. Dans l'exèdre central, apparaissent, comme un aréopage, les six doyens de la Faculté des lettres et des sciences; véritables portraits largement et fièrement brossés, donnant la note contemporaine avec son intensité réelle, avec la stricte observation du bariolage des costumes officiels. Dans le panneau de droite, *les Sciences* sont représentées par des figures d'hommes assis en rang d'oignon, vêtus de toges blanches comme des sénateurs romains, et qui paraissent passablement s'ennuyer à faire leurs calculs mathématiques ; l'un d'eux pourtant, celui qui étudie la sphère céleste, se distingue des autres, le blanc tissu de sa robe se combine avec un charme réel aux bleuâtres colorations du globe ; par son attitude, son expression et son isolement, il forme tableau, pour ainsi dire, à lui seul. Dans le panneau de gauche, les *Lettres* sont représentées par des femmes languissantes et sans charme, affaissées, plutôt qu'assises, et, traduisant parfaitement, à mon avis, l'état de découragement où se trouve la littérature contemporaine ; seule la muse de l'art oratoire est debout, elle allonge son bras maigre et mal dessiné devant une colonne ionique, et déclame quelque profession de foi politique, sans parvenir à faire sortir ses compagnes de leur torpeur.

M. Benjamin Constant a visé au grand style, vous le voyez ; il a cru, en même temps, faire preuve d'audace en alliant au symbolisme d'une figuration placide la réalité d'un *portraitisme* documentaire ; et cependant, il n'est parvenu à donner à son œuvre que la dignité froide et compassée d'un *pensum* académique, accentuée encore par la symétrie de l'entrecolonnement ionique où se groupent ses personnages. Mais, chose plus grave ! sa belle vigueur de coloriste a fait fausse route, absolument pour le coup, dans la

confection de ces deux atroces carrés de *verts durs* qui remplissent le vide des panneaux de droite et de gauche ; ces prétendus paysages me rappellent les décors de bastringues, contre lesquels on accroche l'écriteau des contredanses ; le marbre rougeâtre et *cartonneux* des colonnes aidant, l'illusion est complète ; puis comme dans un rêve, je vois le tableau s'animer, les savants se lèvent et vont inviter les bas-bleus pour le quadrille. En place ! en place !... les six doyens sortent alors, de dessous leur toge, un instrument de musique, celui-ci un violon, celui-là une flûte, l'un souffle dans un cornet à piston, l'autre dans un hautbois. Nous ne sommes plus à la Sorbonne, mais à Bullier ! — M. Nénot serait en droit de dire à M. Benjamin Constant de changer tout cela ; se le permettra-t-il ? Peut-être en sa qualité d'architecte se contentera-t-il de revoir un peu le dessin des volutes des chapiteaux et ce sera tout... mais pas assez.

M. François Flameng, qu'on pourrait appeler le diligent François, dépasse, par son activité, tous ses confrères *peintres en Sorbonne*, de plusieurs longueurs de toile. Dans un immense panneau à trois compartiments, faisant pendant à celui qu'il exposa l'an dernier, il nous raconte divers épisodes de l'histoire universitaire, agrémentés de vues pseudo-archéologiques. L'ensemble en est harmonieux dans sa tonalité grisâtre, et les détails de chaque composition méritent d'être étudiés à part. Dans le compartiment le plus vaste, celui du milieu, se dresse au premier plan un important échafaudage couvert d'ouvriers au repos, les uns inspectent les visiteurs qui gravissent l'escalier, les autres regardent le sujet principal relégué au troisième plan, c'est-à-dire le cardinal de Richelieu posant la première pierre de l'église de la Sorbonne, en présence de l'architecte Lemercier, le 1er mai 1635. Dans le fond, le décor parisien, avec l'hôtel de Cluny, avec les tours Notre-Dame, Saint-Séverin, la tour Saint-Jacques-la-Boucherie. Quel est le motif qui a décidé M. François Flameng à traiter accessoirement ce dont un autre aurait fait logiquement le centre de sa composition de premier plan ? En plaçant ainsi, sur le devant de la scène, les comparses de la pièce qui se joue, le peintre a-t-il voulu faire des avances au parti ouvrier, jugeant que l'homme rouge est, en comparaison, un personnage de moindre importance ? A-t-il voulu simplement faire autrement que tout le monde, ou bien a-t-il réfléchi et prémédité son action ? A force de chercher, j'ai fini par trouver une explication qui me paraît plausible, et à laquelle je m'arrête, sans être sûr qu'elle concorde avec les idées du peintre. Vous vous rappelez, sans doute, le grand tableau du Salon de 1887, l'*Abélard au milieu de ses disciples, sur la montagne Sainte-Geneviève*, souvenez-vous aussi de la tunique écarlate dont M. Flameng avait affublé l'amoureux docteur : Eh bien ! je pense qu'il a craint, cette fois, d'obtenir un effet analogue avec la robe rouge du Cardinal de Richelieu, dont la tache éclatante au milieu des autres colorations grises aurait rappelé trop identiquement le *pétard* de l'an dernier. Je risquerai une autre observation, celle-ci ne regarde pas le peintre : il me semble que ce n'est pas la date de fondation de l'église de la Sorbonne qu'on aurait dû rappeler, mais celle de la fondation des nouveaux bâtiments du collège, qui eut lieu le 4 juin 1629, par le même Richelieu, en présence du même architecte Lemercier : rien n'est plus facile, d'ailleurs, que de changer l'inscription qui se trouve au bas du tableau ; la perspective du fond ne s'y oppose pas, au contraire ; l'hôtel de Cluny serait même mieux en place, en considérant les premières assises du monument en construction comme celles du collège. Après tout, M. Nénot ne se soucie peut-être point de rappeler, par la suite, qu'il y avait un bâtiment curieux et respectable, sur la place de celui qu'il se propose de construire. Cela ne m'empêchera pas de dire hautement que tous les amis du vieux Paris éprouvent un véritable chagrin, à la pensée qu'on va démolir ces pavillons de l'ancien collège de Sorbonne, qui n'auraient déparé en rien l'œuvre de M. Nénot, en lui restant adjacents. *Caveant professores !* Si les Richelieu se font rares à notre époque, on ne trouve pas non plus des Lemercier tous les jours.

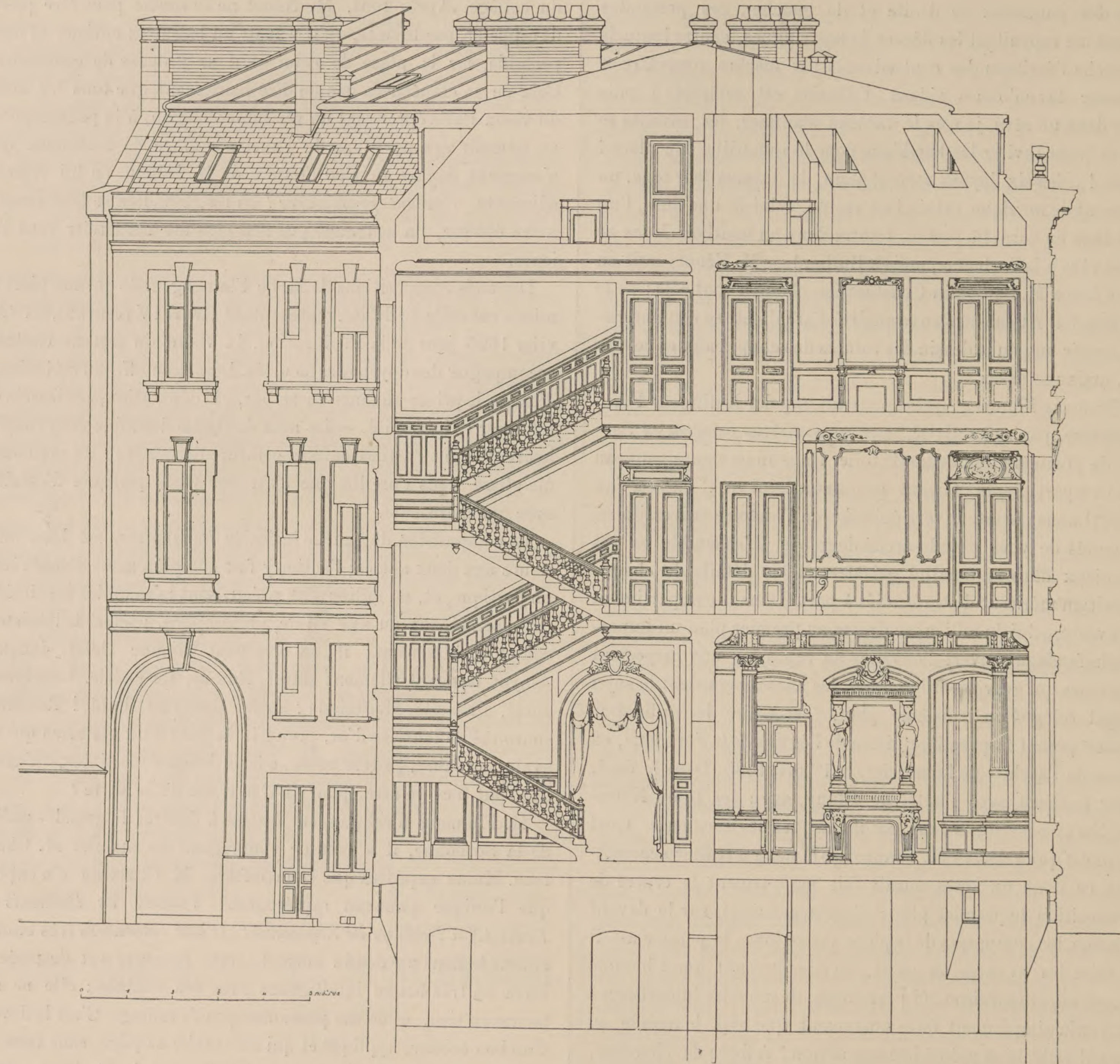
Des trois compositions de M. de Flameng, celle qui me plaît le mieux est celle de droite, représentant Henri IV recevant, le 1er février 1595, jour de la Purification, la visite du recteur Galland accompagné des doyens des facultés. Le recteur offre au roi le cierge d'usage, le prince annonce en retour, à la députation, son dessein de réformer l'Université. — Le nom de Galland semble avoir inspiré heureusement l'artiste dans sa peinture décorative ; un malicieux me glisse dans l'oreille que c'est une vraie peinture d'escalier avec une majuscule.

La composition de gauche intitulée *Renaissance* est bien inférieure aux deux autres; l'action y fait complètement défaut ; sous un portique, et, au milieu d'un préau, sont rassemblés les littérateurs principaux du XVIe siècle, philosophes, poètes, hellénistes, conteurs, historiens; ils se nomment Etienne Dolet, Jacques Amyot, Ronsard, Clément Marot, Ramus, La Boétie, Brantôme, Budé, l'Estoile, Montaigne ; mais, pourquoi diable ! Ronsard, couronné de lauriers d'or, prend-il la pose d'un historien qui va avaler un sabre; pauvre poète, adroit jongleur de rimes, qu'as-tu donc fait à ce peintre, pour qu'il te traite de la sorte ?

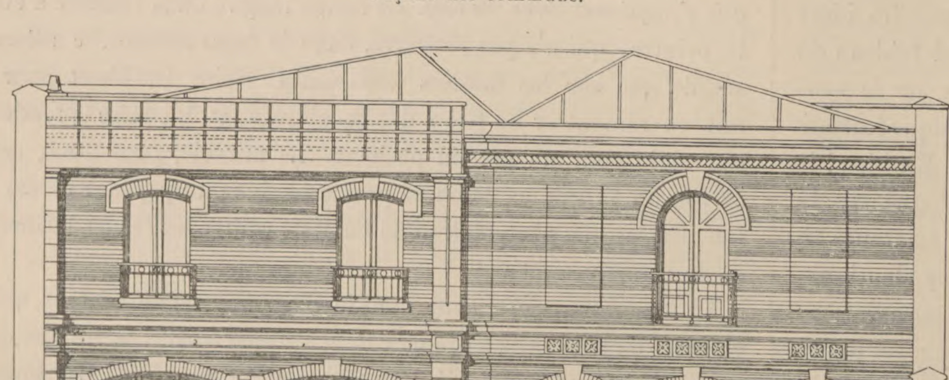
M. Flameng n'est pas seul destiné à décorer le grand escalier de la Sorbonne, il a comme compagnon de marche M. Chartran. Moins expéditif que son confrère, M. Chartran n'a exposé que l'unique panneau représentant *Vincent de Beauvais et Louis IX à l'abbaye de Royaumont*. D'une coloration très blonde enfermée dans un dessin correct, cette peinture est destinée à vivre en très bonne intelligence avec ses voisines ; elle ne me heurte en rien, et ne me passionne pas davantage. C'est le devoir d'un bon écolier, appliqué et qui sait régler sa page, sans faire de pâtés. — Je n'en dirai pas autant de l'erreur de M. Duez : *Virgile s'inspirant dans les bois*. Le moins inspiré dans l'affaire a été le peintre, qui n'a pas retrouvé, dans le *lucus* romain, le même souffle que sur les falaises normandes. Saint Cuthbert pourrait en remontrer au poète des bucoliques, et lui faire prendre son aigle pour un martin-pêcheur. Le miracle, pour nous, est de voir un Virgile en coton se promener dans un paysage en carton. Est-ce une protestation de l'artiste contre les études latines, on le dirait vraiment !

Le mieux partagé encore, dans la Sorbonne, sera le recteur, qui va avoir dans la salle à manger de son appartement la fraîche et poétique composition de M. Raphaël Collin : *Fin d'été*. Les bras pleins de fleurs cachant un corsage plein de promesses, une jeune femme s'avance comme une fée radieuse, au milieu d'un doux paysage ensoleillé ; ça sent bon le trèfle et le serpolet, on respire à pleins poumons ; on pense mieux à Virgile devant ce tableau-ci que devant le précédent. Je me figure que M. Raphael Collin, inspirera à quelques-uns des convives de M. le recteur, des

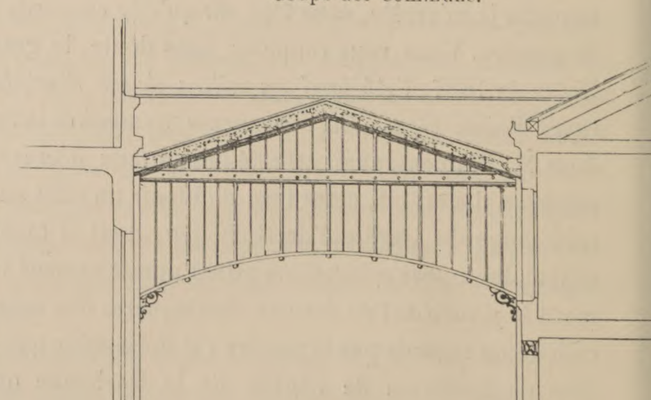
HOTEL RUE NITOT, A PARIS. — Coupe transversale.



Façade des communs.



Coupe des Communs.



hexamètres ou des alexandrins, sur les charmes de la campagne, et plus d'un s'écriera devant la *fin d'été*, pour montrer qu'il n'a pas perdu son latin : « *O rus, quando te aspiciam !* »

O campagne ! Quand donc te verrai-je aussi ! dit le critique d'art découragé qui trouve que la nature est supérieure à toute la peinture décorative.

Maurice Du Seigneur.

HOTEL, RUE NITOT, A PARIS

PLANCHES 64, 65 ET 66 (*Voyez page* 391.)

Pour compléter la série des dessins de l'hôtel construit par MM. Klein et Duclos, nous reproduisons la coupe de l'hôtel, la façade des écuries, et enfin la vue de la courette des communs. Outre la valeur artistique que l'on rencontre dans cette construction, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, nous signalerons la forme bizarre du terrain et la façon ingénieuse dont les architectes en ont tiré parti.

LE PALAIS DES CÉSARS

PLANCHES 73, 74, 75-76.

Notre collaborateur, M. Frantz Jourdain, a déjà rendu compte dans son *Salon*, du remarquable envoi de Rome de M. Deglane. La restitution du palais des Césars est une œuvre d'un grand mérite, mérite qui a été reconnu et récompensé par la médaille d'honneur de la section d'architecture.

L'envoi ne comptait pas moins de dix châssis. Nous n'avons reproduit dans nos gravures que les principaux.

C'est d'abord le plan actuel des ruines que l'on retrouve sur le mont Palatin. Là sont groupés les restes de cet ensemble merveilleux qu'on appelle le palais des Césars. Les empereurs romains y ont entassé des constructions superbes, palais, temples, thermes, hippodromes. Les traces qui subsistent ont permis à M. Deglane de reconstituer d'une façon très vraisemblable l'ensemble de ces édifices. La comparaison des deux plans nous permet d'admettre que tel était en effet ce palais colossal qui témoigne par sa splendeur de la puissance de Rome et de ses Césars.

Malheureusement les vestiges retrouvés sortent à peine de terre, et la restitution en élévation est beaucoup plus problématique. Les textes anciens seuls permettent de se faire une idée de la disposition de l'édifice. Nous voulons croire que M. Deglane est tombé juste, et que le palais aurait pu être tel qu'il nous le représente, s'il n'était pas exactement ainsi. Car, c'est une entreprise hardie de vouloir reconstituer toute une construction en n'ayant pour indice qu'un fragment de chapiteau, ou un débris d'entablement.

C'est là une critique générale qui s'adresse à toutes les tentatives de restitutions, mais qui ne prétend rien ôter à la valeur de l'œuvre de M. Deglane que nos gravures permettent de juger. L'élévation et la coupe principale sont deux morceaux d'une grande allure et d'un rendu très agréable.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Travaux publics. — Révocation sans motif.

Il est d'usage, dans la bonne ville que j'habite, de remplacer l'architecte municipal en même temps que la municipalité qui l'a appelé. La chose vient de m'arriver, et je n'ai garde de m'en plaindre ; mon prédécesseur va reprendre ma place ; c'est de bonne guerre et nos relations n'en souffriront pas. Aussi, n'est-ce pas de cela que je viens vous entretenir.

L'ancienne municipalité m'avait demandé un projet de collège de jeunes filles et m'avait choisi, non pas comme architecte de la ville, mais en simple architecte. Cela ressort du taux même de mes honoraires qui pour cette affaire est de 5 %, tandis que d'habitude on ne m'allouait que 1,66 % pour les travaux extraordinaires.

De plus, l'État contribue pour moitié à la dépense qui se décompose en deux parties distinctes.

1° Valeur de l'immeuble cédé par la ville ;

2° Subvention de l'Etat.

Celle-ci représente exactement la dépense que nécessitent les travaux.

Le projet a été approuvé par le conseil municipal, puis par le ministre de l'instruction publique qui l'a revêtu de son *visa*. La ville doit contracter un emprunt dont les annuités seront remboursées par l'État ; il y a engagement ferme du ministère, et la ville a été autorisée, par une loi, à contracter cet emprunt.

La municipalité actuelle cherche une combinaison qui lui permette de me retirer la direction des travaux. A-t-elle le droit de le faire? Les uns me disent oui, les autres non. Ceux-ci prétendent qu'il y a contrat entre la commune et l'architecte et que, lorsque la direction est enlevée, sans droits, à ce dernier, il a droit à la totalité des honoraires par application de l'article 1798 du Code civil.

De plus, dans le cas dont il s'agit, la ville jouit-elle seule des droits que peut exercer un propriétaire? L'État, en effet, partage la dépense avec la ville et paye en entier — l'apport de celle-ci consistant en un immeuble — les travaux à exécuter. Il est juste d'ajouter que l'immeuble restera propriété communale à charge par elle de n'en pas changer la destination.

Réponse. — Aux termes de l'article 1799 du Code civil, le maître peut résilier par sa seule volonté le marché à forfait, quoique l'ouvrage soit déjà commencé, en dédommageant l'entrepreneur de toutes ses dépenses, de tous ses travaux et de tout ce qu'il aurait pu gagner dans cette entreprise.

Au point de vue du droit, l'architecte est un locataire comme l'entrepreneur, et par assimilation, les bénéfices de l'article 1794 du Code civil doivent lui être alloués s'il y a, contre lui, révocation sans motif, c'est-à-dire, si aucune raison ne peut être invoquée pour justifier le retrait du mandat qui lui avait été confié librement. La révocation sans motif atteint en effet la réputation de l'architecte, en ce qu'elle peut le faire suspecter, et, à plus forte raison qu'il ne subit en réalité, dans le cas de l'article 1794, qu'une perte matérielle; l'architecte qui subit un préjudice à sa réputation, réputation sur laquelle s'établit tout son avenir, doit-il bénéficier également des termes du susdit article, c'est-à-dire être indemnisé alors que, par pure fantaisie, le propriétaire le révoque au cours de la direction d'un ouvrage ; la jurisprudence est d'ailleurs établie dans ce sens, tant au point de vue administratif qu'au point de vue civil.

La révocation, sans motif, de l'architecte chargé d'un travail déterminé donne donc lieu à l'application en sa faveur de l'article 1794 du Code civil. (Cons. d'État, 18 nov. 1869, Castex, Leb. p. 879; Cons. de préf. Seine, 1er mai 1883; Bunote C. commune de Puteaux.)

L'arrêt Castex avait décidé que l'architecte, qui s'est vu enlever la direction d'une entreprise sans avoir commis aucune faute, devait être admis à réclamer, comme dédommagement des avantages dont il a été privé, *la totalité* des honoraires auxquels il aurait eu droit s'il avait dirigé l'entreprise jusqu'à son entier achèvement ; mais un arrêt du 8 décembre 1882, Aimard et commune de Briouze (n° 55,375), décide plus juridiquement, à notre avis, en réduisant le taux des honoraires à 4 %, car, il est juste de tenir compte des dépenses que l'architecte aurait eu à supporter s'il avait dirigé l'entreprise en son entier.

Quant à la révocation de l'emploi d'architecte communal, le conseil de préfecture n'est pas compétent pour statuer sur l'indemnité qui peut être due ; c'est le ministre, juge de droit commun en matière administrative, qui est compétent pour décider dans ce cas. (Cons. d'État, 12 janv. 1883, Cadot et ville de Marseille ; Trib. des conflits, 27 décembre 1079, Guidet ; 7 août 1880, Le Goff ; décision ministérielle, 13 janvier 1883, Ormières et ville d'Arcachon.)

Jours de souffrance. — Acquisition de mitoyenneté. — Suppression.

A... et B... sont deux propriétaires séparés par un mur mitoyen ; B... acquéreur de toute la mitoyenneté avec A... Or, dans ce mur il existe des jours de souffrance que B... aujourd'hui veut à tout prix faire boucher. Dans tout ceci rien que de très naturel.

Mais ce qui complique, c'est le *locataire* principal de A... qui, ayant agencé l'immeuble en garni, a justement quelques chambres éclairées par lesdits jours de souffrance. Le bail ne fait aucune réserve à ce sujet et contient néanmoins les deux paragraphes ordinaires, le premier concernant la prise de possession de la maison après l'avoir vue et visitée et s'en trouver satisfait, le deuxième concernant les grosses réparations.

Le locataire en question se refuse formellement au bouchement desdits jours et ne laisse pénétrer ni expert ni ouvriers que si le propriétaire consent à diminuer son loyer, lequel est de 1,500 francs. L'immeuble a deux étages sur caves et rez-de-chaussée, et comprend actuellement une boutique occupée par le locataire marchand de vins, plus son logement au-dessus composé d'une grande chambre et cabinet derrière éclairé par un jour de souffrance. En plus au 2e étage même disposition et pour le surplus divisé en 12 chambres dont 3 éclairées *seulement* par les jours de souffrance.

Le locataire de A... est-il fondé dans sa réclamation?

Si oui, quelle serait alors la base de réduction de la location, étant prouvé que l'immeuble a déjà été loué 2,800 francs tel, avant ledit locataire actuel, qu'il n'a été ensuite loué que 1,000 francs au prédécesseur, puis 1,500 francs, à la suite d'une demande de prolongation.

Réponse. — La Cour de cassation a décidé que le propriétaire joignant un mur qui appartient au voisin a le droit d'acquérir la mitoyenneté dudit mur aux conditions établies par l'article 661 du Code civil, sans être obligé de rendre compte de ses motifs et sans que son droit soit limité au cas où il voudrait bâtir.

L'acquéreur de la mitoyenneté peut donc faire supprimer les jours de souffrance sans avoir aucune justification à produire au sujet de ces bouchements.

Quant au locataire, nul n'étant censé ignorer la loi, il n'a pu se méprendre sur le caractère des jours, lorsqu'il a loué la maison, il a dû voir que ces jours n'étaient que précaires, qu'ils étaient appelés à disparaître le jour où le voisin voudrait adosser des constructions contre le pignon ou demanderait leur suppression en suite d'une acquisition de mitoyenneté ; — en sorte que ce locataire est mal fondé aujourd'hui, non seulement à vouloir s'opposer au bouchement des jours en question, mais aussi à prétendre à une diminution de loyer.

Il y a donc lieu d'assigner le propriétaire voisin pour faire décider le bouchement des jours ; et le voisin devra mettre son locataire en cause, attendue l'opposition mise par ce dernier au bouchement desdits jours. Il sera bon de faire commettre un expert pour les constatations s'il y a lieu et l'exécution des travaux.

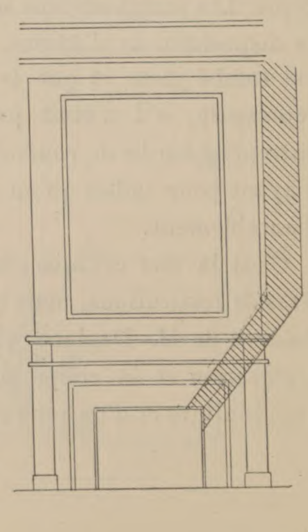
Vice. — Faute. — Preuve.

La question des cheminées sous glaces sans tain, traitée par vous dans le dernier numéro de la *Construction moderne*, se présente fréquemment dans les expertises. Je ne crois pas qu'elle puisse être résolue d'une façon générale et en dehors d'un examen spécial à chaque cas particulier.

J'admets parfaitement avec vous que la violation d'un règlement de police ne prouve pas l'existence d'un *vice* dans l'acception exacte de ce mot, mais il me semble impossible de conclure à l'innocuité d'une disposition irrégulière, quoique souvent adoptée, parce qu'elle n'a pas amené d'accident avant que le premier se produise.

Comme toutes choses, les cheminées ont une période de jeunesse à laquelle succède la décrépitude. Dans la première phase de leur existence elles sont mieux en état de supporter les inconvénients résultant de leur mauvaise constitution que plus tard, lorsque leurs parois encrassées et rongées ne peuvent plus être convenablement nettoyées par le passage rapide et anodin du traditionnel *hérisson*.

Une cheminée présentant à son départ une partie complètement horizontale comme celle que vous montrez par l'exemple n° 1 ou même légèrement inclinée, favorise évidemment les amas de suie dans sa partie basse. Les ramonages complets ne pouvant être assez rapprochés pour supprimer ce défaut dès qu'il se produit, il faut de toute nécessité avoir recours à de fréquents nettoyages à la main. Ce genre de nettoyage est-il possible en raison du peu de longueur et de la facilité d'accès de la partie horizontale? Tout est là. Si la présence d'un appareil prismatique vient obstruer l'orifice inférieur du tuyau de fumée, il est bien évident que les difficultés de nettoyage seront singulièrement augmentées.



La conclusion que vous adoptez me semble d'ailleurs avoir été un peu influencée par la façon dont la question se trouve posée. Le conflit paraît se présenter entre un constructeur pouvant être rendu responsable et une compagnie, entité évidemment peu faite pour exciter l'intérêt et la compassion. Je n'ai pas besoin de vous dire combien, personnellement, je suis peu enclin à l'adoption de toute jurisprudence pouvant aggraver la responsabilité du constructeur ; mais on doit toujours dégager les faits des circonstances incidentes

qui peuvent en dénaturer les apparences. Il faut donc écarter du débat la compagnie demanderesse ou plutôt défenderesse, qui, très vraisemblablement n'intervient que comme assureur du locataire mis en cause, et le constructeur lui-même n'intervenant qu'éventuellement, puisque le vice, si vice il y a, peut être ancien ou anonyme.

La question se résume donc très probablement ainsi : un propriétaire (représenté sans doute par une compagnie) réclame à son locataire (qui met en son lieu et place la compagnie qui l'assure) la valeur des dégâts causés à son immeuble par un feu de cheminée. Le locataire assuré en l'espèce, mais qui pourrait ne pas l'être, excipe de mauvaise disposition de la cheminée qui lui a été donnée. S'il a gain de cause, il est exempt de responsabilité ; s'il est condamné, il devra supporter les frais peut-être considérables de la réparation.

Eh bien, il me semble que la responsabilité incombant aux locataires — assurés ou non — en vertu des articles 1733 et 1734 du Code civil, est assez lourde dans l'application qui en est faite pour les feux de cheminée, pour qu'il soit inutile de l'étendre davantage. Il est d'ailleurs une disposition de cheminée sous glace sans tain qui donne toutes les satisfactions aux exigences des règlements et du bon sens, c'est celle que je vous adresse. Elle oblige simplement à réduire la largeur de la glace pour réserver le passage du tuyau incliné.

Pour résumer, j'estime que, lorsqu'un coffre de cheminée présente à son départ une partie dont l'horizontalité est assez prononcée pour permettre les amas de suie et dont le nettoyage presque quotidien à la main est rendu impossible par la longueur de cette partie horizontale, la difficulté d'accès ou tout autre obstacle, la responsabilité du locataire se trouve dégagée s'il n'est pas établi qu'une imprudence grave et manifeste a été la cause principale et dominante de l'accident.

Réponse. — Les observations qui nous sont présentées par notre correspondant sont évidemment fort justes, nous ne voulons retenir de ses conclusions que la finale de sa lettre. Oui, il est vrai que le locataire a commis une faute grave dans l'usage de la cheminée.

Il appert de l'expertise, en effet, qu'après avoir garni le foyer de matières à combustion rapide, le tablier a été baissé et laissé en cet état jusqu'au moment où la flamme, en se propageant dans le tuyau a eu mis le feu dans la cheminée. Ce détail, nous ne l'avions pas signalé parce que notre seule intention était d'établir que la violation d'un règlement ne prouve pas l'existence d'un vice, ce que reconnaît notre correspondant, que la preuve incombe à celui qui allègue le vice, et qu'en tout cas, lorsqu'il y a faute patente de la part du locataire, ce dernier est responsable dans la mesure de sa faute.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence
Henri RAVON, *architecte.*

CONGRÈS ANNUEL DES ARCHITECTES FRANÇAIS

Séance du 11 *juin.* — M. Bailly préside; après une courte allocution, il donne la parole à M. L. Bernier, qui passe en revue les œuvres exposées au Salon de 1888 par les architectes. Il donne une description assez complète des restaurations, mais est plus bref pour les constructions modernes.

M. L. Bernier est applaudi, quand en passant il conteste l'indépendance et la compétence de certains jurys et aussi lorsqu'il souhaite la revision de l'article 3 du règlement et regrette l'envahissement d'une partie du Salon par les projets de marché couvert.

La parole est ensuite à M. J. Lisch qui retrace brièvement la brillante carrière de son ami Ruprich-Robert.

Entré à l'École des Beaux-Arts à 18 ans, Ruprich n'y obtint pas tous les succès auxquels il aurait pu prétendre, mais plus tard il prit sa revanche et parvint aux fonctions d'inspecteur général.

Nous n'insistons pas sur cette nécrologie, puisque la *Construction moderne* en a publié une en son temps.

M. Lucas lit ensuite son compte rendu du Congrès qui a eu lieu à Toulouse au mois de septembre ; il résume en quelques mots les travaux des conférenciers et donne la description de monuments du chef-lieu de la Haute-Garonne.

Séance du 12 *juin.* — Le Congrès, réuni au Louvre dans les salles de la Susiane, écoute les intéressantes explications de M. Dieulafoy sur le palais des rois de Suse. Le palais se trouvait sur plusieurs monticules faits de main d'homme et soutenus par des murs de 22 mètres d'épaisseur. Il comprenait l'apadana, le harem, la citadelle et le donjon. L'apadana, sorte de temple, était destiné aux séances présidées par le roi. C'était une vaste salle au plafond soutenu par 36 colonnes de 21 mètres de hauteur. Le chapiteau d'une de ces colonnes a été rapporté par M. Dieulafoy. L'orateur décrit le mode de couverture et la charpente employée pour ce palais. Il compare cette construction avec la charpente grecque et en tire des conclusions nouvelles sur l'origine des ordres dans la Hellade.

La brique émaillée formait les revêtements des murs du palais de Suse. De beaux bas-reliefs, très bien conservés, figurent au musée. Ils révèlent une influence grecque très marquée. Il est certain que des artistes grecs concouraient à la décoration de ce monument. L'influence égyptienne se fait également sentir dans certains ornements.

La majeure partie du palais remonte au VIᵉ siècle avant notre ère. Certaines parties cependant sont d'un siècle plus récentes.

Après cette conférence très applaudie, le Congrès se rend au musée Campana où M. Pottier développe des considérations fort intéressantes sur la céramique antique. Il montre le rôle de la terre cuite dans l'architecture. Il fait voir quel lien l'unit à la polychromie. Suivant lui la couleur se trouvait principalement située au sommet des édifices, puis diminuait progressivement jusqu'au bas. C'est qu'en effet la terre cuite n'avait son emploi que pour la toiture ou les frises, quelquefois pour les bas-reliefs.

Dans l'intérieur des habitations la céramique était représentée par les vases et par les figurines. M. Pottier fait l'historique du développement de ces deux formes de la plastique. Il montre des spécimens de l'art encore en son enfance et les produits parfaits de l'art grec et de l'art étrusque. Il termine en souhaitant que l'architecture moderne sache tirer un heureux effet décoratif de la céramique, comme le faisaient les anciens.

— Les récompenses décernées en 1888, par le Congrès, sont les suivantes :

1° ARCHITECTURE PRIVÉE.

Grande médaille d'argent : MM. Aubry, architecte à Paris, Durand, architecte à Bordeaux.

Médailles d'argent : JURISPRUDENCE : M. David de Penanrun, ARCHÉOLOGIE : M. Dieulafoy.

2° ÉCOLE DE FRANCE A ATHÈNES.

Grande médaille d'argent : M. René de la Blanchère.

3° ÉCOLE DE L'ACADÉMIE DE FRANCE A ROME.

Grande médaille d'argent : M. Deglane (Henri).

4° ÉTUDES HISTORIQUES SUR L'ARCHITECTURE DU XIᵉ AU XVIIᵉ SIÈCLE.

Grande médaille d'argent : M. Boitte (Louis).

5° ÉCOLE NATIONALE DES BEAUX-ARTS.

Grandes médailles d'argent : MM. Sortais, Silva Ferreira.

6° ÉCOLE NATIONALE DES ARTS DÉCORATIFS.

Grande médaille d'argent : M. Rapilly (Léon).

7° ÉCOLES PRIVÉES D'ARCHITECTURE.

Grande médaille d'argent : M. Jay.

8° INDUSTRIES D'ART, BATIMENT, ETC.

Médailles d'argent : MM. Blanqui, Muller (Paul), Lebrun (Louis), Tavernier, Grimonet, Courbarien (Firmin-Antoine), Vital, Misbourger.

Grande médaille de bronze : M. Ancelin (Pierre-J.-Claude.)

Médailles de bronze : MM. Roumezin (Jean), Despagnat (Auguste), Loquet, Leduc (Louis-Joseph), Lenoble (Théodore), Castille, Degeraud, Baudoux (J.-F. Bazile), Abon (Charles), Lebert, Gineste (Eug.), Compagnon (Jean), Tissier (Jean-Jules), Crochet, Hamet, Fabry (Georges), Sauvadet (Pierre), Naudé (Charles), Quinton (François), Rochon (Benoît), Lamoureux (Auguste), Pierre (Didier-Auguste), Vannois (Auguste), Genin (Louis-Alfred.)

(*A suivre.*)

CONCOURS DE CALAIS

A Monsieur le Directeur de la Construction moderne.

L'article de M. Baudot, au sujet du concours pour la construction d'un hôtel de ville à Calais, article paru dans la *Construction moderne* du samedi 26 mai, devait-il être suivi d'une réponse? Ce que M. de Baudot n'ajoutait pas, en effet, et c'était là le piquant de son article, c'est qu'il était concurrent. Après avoir longtemps hésité je penchai pour la négative, mais M. P. Héneux, plus dédaigneusement encore traité par votre correspondant que les autres lauréats, voulut répondre. La nouvelle lettre de M. de Baudot, son aveu tardif, les très curieuses raisons qu'il donne pour expliquer sa participation au concours prouvent que M. Héneux a eu raison de riposter. M. de Baudot répond bien à son tour que son article n'était qu'une sorte d'amorce à la discussion, *la suite d'un* COUP MONTÉ *et non la vengeance d'un homme mécontent qui a perdu son sang froid...*, mais il ne répond pas à la véritable attaque, la plus intéressante, à mon avis, celle d'avoir fait son article sans connaître un seul des projets.

Il est vrai que M. de Baudot semble vouloir nous convier à une lutte dont je ne saisis pas la portée pratique. Sur quoi discuterait-on, en effet, personne n'ayant les projets sous les yeux? Je ne me laisserai donc pas prendre à ce *piège inoffensif* que j'avais dédaigné une première fois. Je m'en tiens à la question qui fait uniquement l'objet de cette lettre. Avant de se livrer à cette critique que vos lecteurs ont pu apprécier, critique à laquelle la révélation de M. P. Héneux et l'aveu de M. de Baudot donnent une saveur toute spéciale, M. de Baudot a-t-il vu l'exposition du concours, ou ne juge-t-il les projets primés que sur les croquis très incorrects de votre dessinateur, croquis publiés, soi-dit en passant, sans nous avoir été présentés (1)?

(1) M. P. Wallon sait bien que nous ne sommes plus aux temps archaïques où les publications d'architecture ne paraissaient que tous les trois mois ; les nécessités du journal moderne et d'actualité sont incompatibles avec les formalités, fort courtoises et désirables, mais impossibles aujourd'hui, que semble réclamer notre correspondant. Notre devoir était d'envoyer promptement un rédacteur spécial à Calais, chargé d'y relever des *croquis* fidèles. C'est ce que nous avons fait, et c'est tout ce qui nous paraît nécessaire pour des avant-projets de concours.

Notre dessinateur a-t-il exagéré de l'épaisseur d'un cheveu quelque délicat point de poché? C'est possible. — M. P. Wallon eût-il été aise d'introduire au croquis quelques légers *repentirs*, comme disent les peintres. C'est possible encore. Mais on comprendra que nous ne puissions arrêter une publication d'actualité pour des détails aussi secondaires. L'important pour nous est de donner rapidement un croquis indiquant bien les dispositions générales ; c'est ce que nous croyons avoir toujours fait, avec une exactitude bien suffisante.

Que si, d'aventure, une erreur ayant quelque importance avait été commise par notre dessinateur, nous sommes toujours désireux de la rectifier, à la condition qu'on veuille bien nous l'indiquer à nous-mêmes. (N. de la R.)

M. de Baudot a-t-il fait le voyage de Calais?

M. de Baudot a-t-il vu l'exposition dont il parle si dédaigneusement? Oui ou non?

Les deux articles nous permettent d'en douter.

Veuillez agréer, etc. Paul WALLON.

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Je viens vous faire un nouvel aveu et vous dire que je n'ai pas fais le voyage de Calais, pour voir les projets exposés du concours de l'Hôtel de ville et que, pour les critiquer, je me suis contenté des plans publiés dans la *Construction moderne;* mais mes contradicteurs voudront bien le remarquer, je ne suis pas sorti des indications que me donnaient ces plans et je n'ai rien dit des élévations, me contentant, à leur sujet, de les supposer analogues à toutes celles que nous voyons s'élever depuis longtemps. Mes critiques n'ont porté que sur des dispositions et c'est sur elles que la *discussion aurait une portée pratique.* En résumé j'ai dit qu'il était possible de construire un hôtel de ville pour huit cent mille francs, mais que les partis adoptés par les concurrents primés rendaient la solution impossible, attendu que tous les services destinés au public et aux employés étaient sacrifiés aux vestibules, escaliers, grandes salles, que ces grandes dispositions inutilement fastueuses augmenteraient d'autant les dépenses, que d'ailleurs, en exécution, celles-ci devraient être d'autant plus élevées qu'il faudrait bien développer la surface bâtie pour loger les services indispensables. J'ai dit, en outre, surtout en ce qui concerne le premier prix, que la plupart des locaux étaient trop étroits pour leur longueur, qu'ils étaient mal éclairés, voire notamment les bureaux de l'état civil qui, par suite de la saillie inutile de la façade latérale, sont inhabitables. J'ai fait comprendre que tous ces défauts étaient la conséquence du parti pris de diviser une longueur de façade en un nombre déterminé de travées, qu'il en résultait des piles inutiles dans le vestibule du rez-de-chaussée, des couloirs trop étroits, des salles trop longues, tout cela pour rester dans une largeur d'une, de deux et de trois travées. J'ajoute que cette façon de comprendre la combinaison du plan est coûteuse, qu'elle entraîne des dispositions défectueuses et qu'elle est la conséquence du mode d'éducation de l'École dont, pour beaucoup, il est impossible de se débarrasser dans la pratique.

J'ai encore dit que les soubassements étaient très coûteux et cependant détestables pour l'installation de bureaux, de postes militaires et de police, ces locaux devant être largement aérés et ventilables. Enfin, j'ai critiqué les saillies inutiles, en pensant, d'ailleurs, à nos anciens hôtels de ville du Nord qui se développent en façades, sans ressauts, et qui sont cependant d'une fort belle tournure; enfin, j'ai déclaré que l'épaisseur considérable des murs inférieurs, destinés simplement à soutenir des colonnes qui ne portaient rien, était une nouvelle cause de dépense peu profitable. Pour dire tout cela, avais-je besoin de voir d'autres documents que les plans dont l'exactitude ne peut, quant aux points visés, être mise en doute, et à cet égard le voyage de Calais m'aurait-il renseigné davantage? Assurément non.

Si donc aujourd'hui M. Wallon a cru me gêner en me faisant avouer que je n'ai pas été à Calais, il se trompe et il en est de même s'il croit, par ce fait, réduire la valeur de mes critiques. Celles-ci sont nettes, claires, précises, et on me déclare qu'il n'y aurait aucun intérêt à les discuter; on préfère m'arracher des aveux *compromettants*, soit! Je n'ai cependant pas caché que j'avais concouru, car je l'avais déclaré à un membre du jury immédiatement après le concours; je savais donc bien, en écrivant

ma première lettre, que le fait serait connu, et ma façon de procéder dans cette question prouve bien que je ne tenais pas à le cacher. On pourra insister tant qu'on voudra sur ce point, on ne fera croire qu'à ceux qui y sont intéressés que j'ai cédé à un mouvement de contrariété; j'ai toute ma vie dit et écrit ce que j'ai développé dans ma lettre : les membres du jury et les concurrents primés, que j'ai l'honneur de connaître depuis longues années, ne l'ignorent pas et je n'ai fait qu'écrire ici ce que je leur ai dit tant de fois; pourquoi, dès lors, vouloir présenter mon opinion comme le résultat d'un échec que je connaissais d'ailleurs d'avance du moment où je n'entrais pas dans l'ordre d'idées admis dans les concours et que je condamne. La question est plus haute, il s'agit d'une lutte qui n'est pas nouvelle et que je soutiendrai, sans m'arrêter à des considérations mesquines, peut-être avec ardeur, mais sans amertume et sans parti pris.

Je vous prie, etc. A. DE BAUDOT.

QUELQUES MOTS A PROPOS DES ERREURS

DE LA COMPAGNIE DE PANAMA

On s'apprête, en bon lieu, à mettre en œuvre et profit le vote véritablement extraordinaire qui concède à la Compagnie de Panama, une prérogative jusqu'ici réservée aux seules municipalités françaises, et au Crédit foncier de France. A la vérité, on a allégué le précédent de la Compagnie de Suez. Mais, l'argument n'a de valeur qu'en apparence. En 1868, et en face du gouvernement égyptien, le gouvernement français disposait, le cas échéant, d'une autre influence que celle dont pourrait user la France d'aujourd'hui, s'il devenait nécessaire de protéger d'aussi grands intérêts contre l'intervention des Etats-Unis, ou simplement contre une révolution intérieure en Colombie.

Il est donc très vrai que la caution n'est pas la même qu'en Égypte. A plus forte raison est-elle moindre que celle des emprunts du Crédit foncier et des villes françaises. Cependant les conséquences politiques et la portée financière de la loi ont à peine été entrevues, tant la hâte du Parlement était grande de se débarrasser de cette discussion compromettante. Mais cette hâte même en dit long sur la situation présente de l'entreprise, qui, visiblement, était à bout de ressources.

Au reste, c'est justement en invoquant l'extrême urgence, c'est en créant une sorte d'alarme universelle sur les suites inévitables et immédiates d'un refus que ses représentants ont enlevé le vote des Chambres. Bref, c'est à un courant d'opinion d'ordre purement sentimental, à une sorte d'opttmisme naïf, dont ces Messieurs ont accru la force, que la Compagnie doit cette chance heureuse qui la tire passagèrement d'affaire. A coup sûr, ce n'est pas à ses mérites. En consentant à établir en France cette formidable loterie dont les soutiens ordinaires de la compagnie retireront les meilleurs profits, le Parlement a fermé les yeux, peut-être volontairement, sur une suite d'erreurs et un ensemble d'illusions dont le dernier mot n'est pas dit. Par malheur, la faiblesse ou la légèreté du Parlement ne peuvent rien sur le fond des choses; et l'extrême crédulité des souscripteurs ne peut rien contre les obstacles naturels qui défient, dans l'isthme, l'obstination et l'art des ingénieurs.

C'est donc faire fausse route que d'attendre d'une formule d'amortissement, adultérée par une combinaison suspecte de loterie pure, une sorte de vertu surnaturelle capable de réparer les fautes passées. A tant d'autres erreurs, à celle du traité Couvreux-Hersent, si sévèrement jugé par la déposition même de M. Ch. de Lesseps, à celle du traité avec les entrepreneurs hollandais, à celles qui se préparent, il est inutile d'en ajouter d'autres. Ce serait une illusion dangereuse de supposer que le Parlement fût aussi facile dans dix-huit mois; ce serait une folie de croire que la Compagnie ne sort pas diminuée de tous ces débats.

En fait, elles est atteinte par la publicité donnée aux causes de sa détresse et par la faveur même qui lui est faite.

Ce n'est pas ici le lieu de parler finances. Autrement, à considérer les choses de près, les conditions de l'emprunt fourniraient une ample matière à la critique. Il nous est seulement difficile d'échapper à cette impression, que c'est là l'emprunt du désespoir.

E. JOSSELIN.

CORRESPONDANCE

A Monsieur le Directeur du journal
La Construction moderne.

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Les membres soussignés du bureau de la Société des architectes de l'Aisne ont l'honneur de vous adresser l'extrait suivant du procès-verbal de la séance ordinaire du 5 courant de cette Société :

« L'assemblée, après avoir eu sous les yeux le numéro du journal *La Construction moderne* du 2 juin 1888 et la lettre de M. Delmas-Azéma du 3 juin 1888, dont la teneur suit :

« *A Monsieur le Président de la Société*
« *des architectes de l'Aisne.*

« MONSIEUR LE PRÉSIDENT ET CHER CONFRÈRE,

« Permettez-moi d'appeler l'attention de la Société des archi-
« tectes de l'Aisne sur un fait qui peut avoir de l'importance au
« point de vue professionnel.

« Je trouve dans la *Construction moderne* du 2 juin courant
« un article sur la restauration de la cheminée de l'hôtel de
« ville de Saint-Quentin avec dessins à l'appui, le tout signé :
« Detousches-Ancelet. Je me vois dans l'obligation de pro-
« tester.

« M. Detousches a été employé, comme dessinateur, dans les
« bureaux des travaux de la ville; il a, sous mes ordres, fait le
« relevé du monument qui nous occupe, et les dessins qu'il
« publie font partie des archives de mon bureau. M. Detousches
« n'est plus employé de la ville depuis un an et demi environ.

« J'ai commencé, il y a trois ans, l'étude complète de la res-
« tauration de la cheminée de l'hôtel de ville, classée parmi les
« monuments historiques.

« Je viens de terminer mon travail et j'ai l'intention d'offrir à
« notre Société la monographie de cette œuvre d'art dès que
« j'aurai obtenu l'approbation ministérielle de mon projet.

« Veuillez agréer, Monsieur le président et cher confrère,
« l'hommage de mes sentiments les plus dévoués.

« DELMAS-AZÉMA »

« Décide :

« Qu'il y a lieu de protester contre la publication faite par M. Detousches-Ancelet d'une œuvre à laquelle il n'a collaboré qu'en qualité d'employé aux travaux de la ville de Saint-Quentin, sous les ordres de M. Delmas-Azéma;

« Que les dessins publiés portent une indication fausse en laissant supposer une restauration exécutée, alors que le projet de M. Delmas-Azéma est actuellement soumis à l'approbation administrative.

« Elle décide en outre, qu'un extrait de son procès-verbal sera envoyé au journal *La Construction moderne.* »

Pour le président empêché,
Le vice-président, CH. CHÉRIER. *Le trésorier-archiviste* CH. BOUTRY.
Le secrétaire, A. MALÉZIEUX.

M. Detousches-Ancelet, à qui nous avons communiqué cette protestation, y répond par la lettre suivante :

Monsieur le Président de la Société des architectes du département de l'Aisne.

La direction de la *Construction moderne* me communique la protestation suivante signée par trois architectes de votre honorable Société.

« L'Assemblée :

« Après avoir eu sous les yeux le numéro « de la *Construction moderne* du 2 juin 1888 « et la lettre de M. Delmas-Azéma du « 3 juin 1888, décide.

« Qu'il y a lieu de protester contre la « publication faite par M. Detousches-An- « celet d'une œuvre à laquelle il n'a col- « laboré qu'en qualité d'employé aux tra- « vaux de la ville de Saint-Quentin, sous « les ordres de M. Delmas-Azéma.

« Que les dessins publiés portent une « indication fausse en laissant supposer une « restauration exécutée, alors que le projet « de M. Delmas-Azéma est actuellement « soumis à l'approbation administrative. »

Comme cette protestation présente des accusations très contestables, sans autres preuves qu'une simple lettre de M. Delmas-Azéma, architecte municipal, vous me permettrez, M. le Président, de riposter à l'attaque dirigée contre moi, mais cette fois, avec des preuves à l'appui ; je ne puis mieux faire que de vous citer un extrait d'une revue locale faite l'année dernière et signée d'un des membres les plus distingués de la Société des architectes de l'Aisne, M. P. Bénard, qui s'est exprimé ainsi :

« Grâce à cette révélation, on entrait en « possession des éléments d'une restaura- « tion fidèle et sûre de cette œuvre monu- « mentale et l'étude du projet fut confiée « au talent de M. Detousches, elle ne pou- « vait être en meilleures mains. Le devis de « la dépense était de 5,000 fr.; mais le con- « seil, sur la proposition de la commission « des Beaux-Arts, vient de rejeter le projet « de restitution des douze figures sculptées « sur la pierre, et de voter 870 fr. pour « le rétablissement des armes de la ville, « de la Salamandre et des fleurs de lys. »

Tant que j'ai été dessinateur à la ville, mes études, mes croquis et dessins étaient signés par M. Delmas-Azéma, c'était son droit, j'y cédais très volontiers, mais la propriété artistique de mes dessins et compositions m'était acquise.

J'en ai usé après avoir quitté les bureaux de la Ville, en dressant un projet qui ne ressemble pas du tout à celui de M. Delmas-Azéma, d'autant plus que depuis j'ai pu trouver de nouveaux documents, qui m'ont permis d'établir un deuxième projet plus exact que je me réserve le droit de publier en temps et lieux.

Quant à la fausse indication de restauration, je proteste encore, attendu que le titre tracé au bas de mon étude d'ensemble est ainsi conçu : *Cheminée de l'hôtel de ville de Saint-Quentin. Projet de restauration.*

Si la direction de la *Construction moderne* a mis simplement *restauration*, il est certain que son intention n'était pas de faire supposer une restauration exécutée. La lettre que j'ai publiée en fait foi.

En somme, ma publication a pour but de protester contre une restauration tronquée et pas davantage. Je ne puis croire qu'une société d'architectes puisse blâmer une pareille intention ; je suis même convaincu du contraire.

M. Delmas a sans doute mal interprété le caractère de ma lettre, car la fin n'en avait pas encore été publiée, au moment de sa protestation, et je le crois trop loyal pour admettre que le monopole des projets de restaurations n'est attribué qu'aux architectes municipaux.

Veuillez agréer, Monsieur le président, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

DETOUSCHES.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Chambéry. — La ville de Chambéry est autorisée à emprunter une somme de 514,705 francs applicable : 1° 200,705 francs à la restauration et à l'agrandissement du lycée de garçons; 2° 314,000 francs aux frais de construction de nouvelles casernes.

Romans. — La ville de Romans est autorisée à emprunter une somme de 139,000 fr., destinée à pourvoir aux frais d'établissement de deux groupes scolaires dans les quartiers de Bonnavaux et des Balmes.

Lorient. — Le ministre de la marine vient de recevoir de la municipalité de Lorient l'offre d'un concours de 500,000 francs pour la construction d'une nouvelle caserne d'artillerie.

Halle centrale de Béziers. — La ville de Béziers se prépare à ouvrir un concours entre constructeurs-mécaniciens pour la construction d'une halle centrale couverte d'une superficie d'environ 3,000 mètres carrés.

Les constructeurs qui désireraient participer à ce concours sont priés de le faire savoir à M. le maire de Béziers, qui leur fera parvenir le plan des lieux et les profils nécessaires, ainsi que les conditions générales qui seront imposées.

Projet de loi. — Un projet de loi tendant à autoriser la ville de Tourcoing à emprunter 4 millions de francs vient d'être déposé sur le bureau de la Chambre. Cet emprunt est destiné au payement de diverses dépenses, ayant pour objet : l'établissement d'un embranchement au canal de Roubaix à Tourcoing pour 750.000 francs; l'exécution d'entreprises de voirie pour 1.651.737 francs; la construction d'un presbytère, tribunal de commerce et d une bourse pour 258.000 fr. ; d'une caserne de pompiers, 177.425 francs; d'un conditionnement, 200.000 francs ; la continuation des travaux de l'hôtel de ville, 270.000 francs ; et l établissement de deux écoles primaires de garçons, d'une école primaire de filles et de trois écoles maternelles pour 476.000 francs, somme à valoir pour imprévu : 236.838 francs.

Nomination. — M. Ermant, architecte départemental, architecte du lycée de Laon, est nommé officier de l'instruction publique.

Statue du général Meusnier. — Le Conseil municipal de Tours a voté un crédit de 5,000 francs pour l'érection, sur l'une des places de la ville, d'un monument à la mémoire du général Meusnier. C'est le sculpteur Varenne qui est chargé de faire ce monument.

PARIS

Banquet des anciens élèves de l'atelier André. — Mardi 12 juin, à 7 heures, au restaurant Gillet, se faisait le dîner des architectes, anciens élèves de M. Jules André, membre de l'Institut, professeur à l'École des Beaux-Arts. Architectes de Paris et de province s'étaient empressés de se rendre à l'invitation des membres du conseil de direction de la Société amicale des anciens André.

De nombreux toasts ont été portés à : M. Jules André, à ses anciens et à ses jeunes élèves (futurs adhérents de la Société), aux absents, à M. Deglane, architecte, qui a obtenu la médaille d'honneur au Salon, aux camarades des États-Unis si dévoués à la Société.

Le secrétaire et le trésorier ont demandé à être remplacés dans leurs fonctions par deux camarades dévoués, une décision sera prise à la prochaine réunion du conseil de direction.

La Société des anciens André compte plus de cent adhérents et le nombre des inscriptions augmente tous les mois.

Exposition universelle. — M. H. Fivaz, architecte, vient d'être accrédité officiellement auprès du commissariat général français en qualité d'architecte du commissariat général suisse, à l'Exposition universelle.

Nomination. — M. Emile Camut, architecte du gouvernement, est nommé officier de l'instruction publique.

Direction des Beaux-Arts. — Le nouveau directeur des Beaux-Arts est nommé. C'est M. Gustave Larroumet, chef du cabinet du ministre, qui est appelé à ce poste.

Les logements ouvriers. — M. Albert Christophle, gouverneur du Crédit foncier, vient de recevoir du gouvernement la mission de se rendre à Londres pour étudier la question des logements ouvriers.

Station du chemin de fer de ceinture. — Est approuvé en principe le projet d'établissement, rue d'Avron, d'une station de chemin de fer de ceinture, dont la dépense serait supportée pour un tiers par la ville de Paris.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

TERRAIN à **Malakoff** (Seine), r. Augustin-Dumont, n. 12. A vendre en la ch. des not de Paris le 26 juin 1888. C 420 m. M. à p. 4.000 fr. S'ad. à Me **Camille Tollu**, not. à Paris, rue de Grenelle, n. 9.

ADJon, ch. des not. le 26 juin 1888. **Propriété** industrielle. c. 5.917 m. 37. quai de la Gare, 49, 51 et 53. Rev. : Locations faites, 11 470 fr. Locations à faire, 14.550 fr. Jouiss. le 1er juillet, 1888 M. à p. 295.000 fr. S'ad. à Me **Colleau**, not. av. d'Italie, 21.

VILLA des Dunes à **Cabourg**, Maison d'habitation comprenant : 2 salons, salle à manger, 26 chambres à coucher, chambres de domestiques, écurie et remise, jardin. Le tout d'une contenance de 70.000 m. S'ad. à la *Construction Moderne*.

ADJon ch. des not. le 3 juillet 1888 d'un **terrain** de 548 m. env. r. de Courcelles. 165 et 167, m. à p. 175 fr le m., 95.900 fr. S'ad. à M. Paris, architecte. 23, avenue de Breteuil, et à Me **Sabot**, not. r. Biot 3, dép. de l'ench.

MAISON à Paris, av. Victor Hugo, 11. Rev. 26.600 fr. M. à p. 260.000 f. Prêt Créd. foncier 200.000 f. **MAISON** à Paris, av. Mac-Mahon, 11 R. 10.000 f. M à p. 140.000 f Prêt Cr. fonc. 75 000 f **Hôtel** à Paris, r. Chalgrin, 3 (16e ar.) M. à p. 25 000 f. **Pte maison** à Paris r Chalgrin, 5 bis. M. à p. 10.000 f. **Terrain** à Paris, r. Chalgrin 7. C. 128 m. R, 2.030 fr M. à p 3 .000 fr. à adj. m. s. 1 ench., ch. des not. de Paris. le 3 juillet 88. S'ad. à Me **Segond**, not. r. Laffite, 7.

MAISON bourgeoise, avec 480 m. de terr., r. de l'Assomption, 11 m. à p. 50.000 fr. **Maison**, r. Ducouëdic, 49, c. 186 m Rev. net 1.500 f. dans 2 ans. 1.700 fr. M. à p. 20.000 fr. **Terrain** de 3298 m. r. de la Tombe-Issoire, 97 et 99, en 2 lots. R. 2 500 f. net. M. à p. de chaque lot, 25,000 f. **Terrain à bâtir**, ou p. jardins, à Montrouge et Gentilly, de 273 à 5,000 m. M. à p. de 0,75 à 15 fr. le m A adj. le 2 juillet 88, midi en l'ét de Me **Thomas**. not. 83, route d'Orléans, Montrouge

OFFRES ET DEMANDES

Commis dessinateur, connaissant bien vérification et construction, pouvant disposer de quelques jours par semaine, demande emploi. Excell. réf. Init. L. R. 58

MOSAÏQUES
FACCHINA ✠. maitre mosaiste breveté 47, r. Cardinet, PARIS *V n° précéden*

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. **KLEIN invent. bté. S.G.D.G.**
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS

A. SANGLIER
MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mon HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

PAUL CHALET
60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

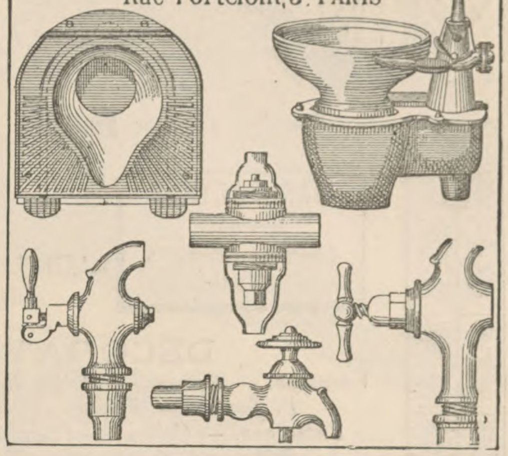
Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAMe DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

GARDE-ROBES & ROBINETS
PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3, PARIS



SERRURERIE, CHARPENTE EN FER
NEVEU. Métr. verif. spèc., 212, boul. Voltaire

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX. ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MEDAILLES D'OR — I DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MEDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✠, invent. des bétons agglomérés. / Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS -- BUANDERIES

BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS
Hydrothérapie générale
Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.



APPAREILS de LESSIVAGE
Chaudières. — Cuviers — Séchoirs
Installations complètes pour blanchisseries Communautés, Lycées, Collèges, etc.

A. BORDIER
Constructeur, Bté, S. G. D. G.

2, rue Claude-Vellefaux
PARIS

BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.

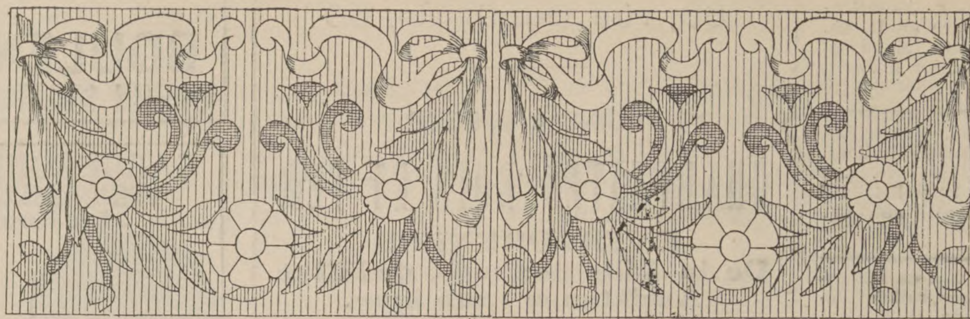
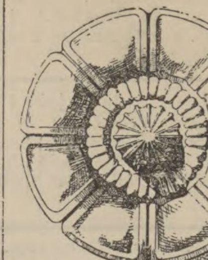


ENVOI
FRANCO DE
CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, PARIS

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES

Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Teléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres.* —

Statues — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

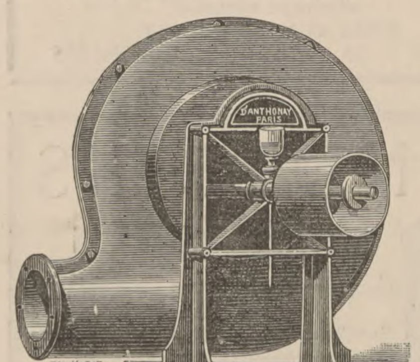
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM LES ARCHITECTES.

L. D'ANTHONAY.

INGÉN[R] CONST[R] ENTREP[R] DE FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — PARIS
APPAREILS DE CHAUFFAGE ET DE VENTILATION

VENTILATEURS

MÉCANIQUES
SYSTÈME E. D. FARCOT
BREVETÉ S. G. D. G.



VENTILATEURS HYDRAULIQUES

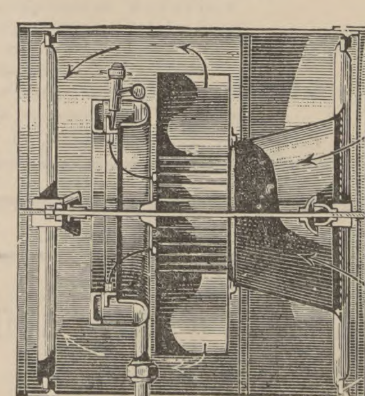
ASPIRANTS OU SOUFFLANTS

à turbine *brevetée S. G. D. G*

Fonctionnant sous 10 mètres de pression d'eau et plus

Pose extrêmement simple

Diamètre de l'appareil 0m65



Hauteur de l'appareil 0m55

APPLICATIONS

VENTILATION DES :

Écoles, Musées, Amphithéâtres, Concerts, Théâtres, Salles de Bal, Cercles, Cafés, Restaurants, Habitations particulières, Cuisines, Caves, Fosses d'aisance, Water-closets, Hôpitaux, Crèches, Asiles, Ateliers, Usines, Filatures, etc, etc

Numéros des appareils	VOLUME d'air aspiré par heure en mètres cubes	VOLUME d'air insufflé par heure en mètres cubes	DÉPENSE en litres d'eau par heure	PRIX des appareils
1	500m³	300m³	200 lit.	455 fr.
2	600	350	300	520 »
3	750	400	350	585 »
4	850	500		650 »

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET C[IE]

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

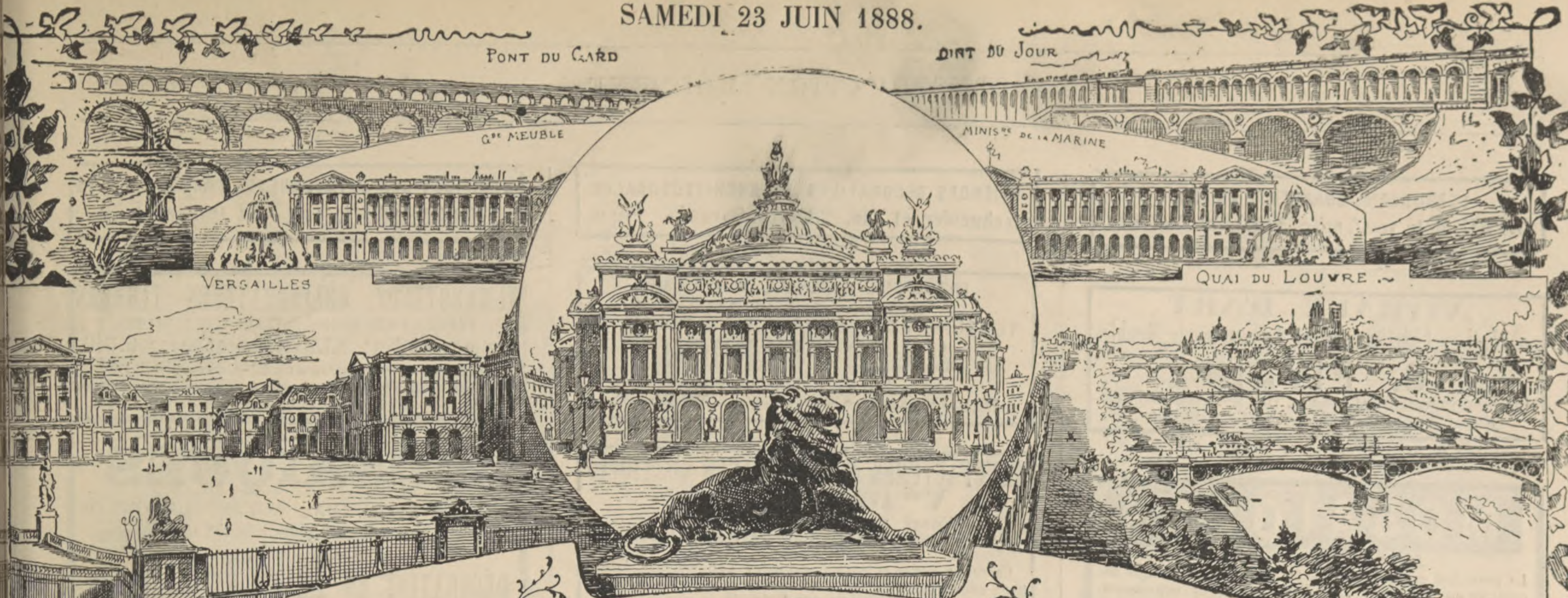
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

CREUSETS EN PLOMBAGINE

3e ANNÉE. N° 37

SAMEDI 23 JUIN 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration . 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



LES NOUVELLES SALLES DU LOUVRE.

(*Voyez page* 421.)

On conçoit que de pareils matériaux aient pu recevoir admirablement les émaux fusibles dont on les a décorés, en même temps que, leur composition ne prêtant que peu au retrait si fréquent dans la cuisson des pièces d'argile, il a pu n'y avoir aucune déformation dans les différents fragments dans lesquels on décomposait l'ensemble des figures.

Les archers sont debout de profil, tenant à deux mains une lance jaune dont les deux extrémités sont émaillées en blanc.

L'arc tendu est passé sur leur épaule gauche à laquelle pend aussi un carquois couvert de peaux de bêtes et orné, comme une partie de leur costume, de rubans de passementeries flottantes. Ils sont revêtus d'une sorte de tunique à manches évasées dont l'étoffe est décorée de broderies, de galons ornés et même de pièces d'étoffes différentes de couleur, appliquées sur la poitrine et à la partie inférieure des manches.

Ces archers étaient de race blanche, et de race foncée. Leur tête couverte d'un turban entouré d'étoffes roulées en spirale comme les turbans des Arabes d'aujourd'hui porte une barbe et des cheveux frisés. Les oreilles et les poignets sont ornés de bijoux d'or, les pieds revêtus de brodequins de cuir. Les vêtements sont alternativement blancs avec applications d'étoffes jaunes et de galons bleu turquoise, avec semis d'ornements violacés, ou jaunes avec applications d'étoffes et de galons lie de vin, avec semis d'ornements turquoise étoilés de blanc.

Le fond sur lequel ils se détachent est d'un bleu turquoise tournant fréquemment au vert.

Quoique les émaux aient souffert de leur séjour de plus de 2000 ans dans la terre, la vivacité des colorations a été presque généralement conservée, et on peut apprécier l'harmonie avec laquelle les céramistes susiens ont su assortir les différentes teintes de leurs émaux.

C'est à Mme Dieulafoy qu'on doit en grande partie la découverte et la restitution patiente, faite brique par brique et sur place, de ce monument si intéressant.

En face des archers se trouvent les lions émaillés qui décoraient la partie supérieure des pylônes du palais d'Artaxerxès Mnémon. Ces lions se présentent de profil, aussi leur corps musclé avec assez d'exactitude est traité plus librement que dans les bas-reliefs assyriens, les muscles principaux sont redessinés par une sorte de galon blanc à faible relief qui en fait ressortir plus vivement la forme, enfin la tête, et particulièrement le profil de la face et du muffle, rappelle étonnamment le beau profil des têtes de lion dont les Grecs décoraient avec tant d'art les chéneaux de leurs corniches et dont un des plus beaux exemples est certainement la tête de lion rapportée de Métaponte par le duc de Luynes et actuellement au cabinet des médailles.

C'est par l'esprit dans lequel ce détail est traité, de même que par les rosaces du grand chapiteau, les volutes inférieures et les palmettes et fleurs de lotus des nombreux fragments émaillés, que se fait sentir l'influence de cet art archaïque d'Asie auquel la Grèce devait emprunter plus tard les motifs les plus charmants de son ornementation architecturale.

Entre les murs qui portent ces lions et ceux des archers, les parois de la salle sont décorées, en face des fenêtres, par un ensemble des plus intéressants. Ce sont les rampes d'escalier du palais d'Artaxerxès Mnémon, rampes en forme de crénelage continu et formées de briques émaillées sur la face extérieure desquelles sont figurés des fleurons colorés superposés les uns aux autres, et décorés, du moins pour les plus élevés, de palmettes blanches. Des briques carrées forment le recouvrement de la partie supérieure du merlon et des gradins adjacents, leur tranche est ornée de rosettes claires sur un fond un peu foncé, leur partie supérieure porte une rosace inscrite dans un carré formé par un galon orné de triangles colorés.

Ces rosaces, comme d'ailleurs tous les dessins émaillés à plat, sont cernées d'un trait d'émail en relief qui forme absolument le *cloisonné* sur faïence que nos céramistes emploient si souvent, et qu'ils ne seraient pas éloignés, je le crains, de croire de leur invention.

Peut-on imaginer une coloration plus agréable que celle de ces émaux jaunes, ocreux, blancs, bleu verdâtre, turquoise, bruns, violacés, noirs? Ne trouverait-on pas dans ces briques carrées un motif charmant de *métope* pour une charpente apparente couronnant une villa ou une maison de campagne?

Les émaux même des objets renfermés dans la vitrine devant une des fenêtres de cette salle, quoique d'une époque moins artistique, n'en sont pas moins intéressants le plateau circulaire, surtout, avec sa décoration bleue si librement tracée.

Il me semble que ce qui fait la qualité de la couleur de ces émaux, comme celle des faïences décoratives que j'ai pu admirer en Turquie, en Asie Mineure ou en Syrie, c'est moins encore la vivacité des couleurs, ou leur juxtaposition judicieuse, qu'un certain voile transparent qui en mouille pour ainsi dire la tonalité et lui donne une unité que nos émaux si plats ne possèdent généralement pas.

Que n'imite-t-on plus souvent les efforts de notre grand céramiste Deck? C'est lui qui a su, à coup sûr, réaliser les conceptions les plus artistiques de notre époque, et c'est à son exemple que l'on devrait chercher à imiter nos devanciers. Il n'est certainement pas le dernier, parmi ceux qui ont admiré les précieuses collections dont nous venons de décrire une partie, à avoir apprécié la leçon d'art décoratif si nouvelle et si inattendue des vieux maîtres inconnus de la Susiane.

Nous ne pouvons, à la vue de si magnifiques résultats obtenus par une investigation si sûre et si patiente, que nous joindre à tous ceux qui souhaitent que le Gouvernement continue à aider de tout son pouvoir les auteurs de ces belles découvertes à enrichir notre musée national de nouvelles merveilles encore ensevelies aujourd'hui dans les flancs abruptes du tumulus de Suse dont le modèle exposé dans les salles de la Susiane nous montre l'aspect imposant et désolé tout à la fois. H. Saladin.

LE CONCOURS D'ASNIÈRES

Nous trouvons l'épilogue de ce concours dans le procès-verbal que vient de publier la municipalité et dans le rapport technique fort bien fait, qu'a signé M. Bouvard.

On sait que, parmi les membres architectes du jury, M. Salleron a décliné l'honneur que lui faisaient les concurrents, pour deux raisons : 1° parce que sur 13 membres du jury, 5 seulement étaient des architectes ; 2° parce que le programme laissait à l'administration municipale la faculté de confier l'exécution à qui bon lui semblerait. « Ce qui réduit le rôle des architectes à une simple consultation. »

Cette franche protestation, dont il faut savoir gré à M. Salleron, surtout quand on n'est pas toujours habitué à trouver, chez les membres des jurys, une vue aussi nette du devoir à remplir, a eu d'ailleurs une heureuse conséquence : sur la proposition de M. Bouvard, le jury s'est reconnu apte à se prononcer sur la capacité de l'auteur du projet primé, et, avant de se séparer, a exprimé le vœu que l'exécution fût confiée à l'auteur du premier prix. Si le résultat n'est pas encore pleinement satisfaisant, il marque cependant un progrès auquel la protestation catégorique de M. Salleron n'avait certainement pas été étrangère.

Le rapport technique indique les deux partis auxquels conduisait forcément la forme particulière du terrain (1) :

Distribution dans le sens transversal du terrain, avec cours de toute largeur entre les groupes du bâtiment ;

Distribution dans le sens longitudinal, avec cours étroites et plus longues.

L'un et l'autre parti, dit-il, ont leurs avantages et leurs inconvénients: dans le premier cas, difficultés d'accès, de surveillance et de ventilation ; — dans le second, développement excessif des constructions ; les classes n'avaient plus sur leur face qu'un espace restreint, une rue plutôt qu'une cour, rue qui peut se trouver bordée de bâtiments plus ou moins hauts dans l'avenir.

On ne peut mieux faire le procès de cette seconde disposition. Nous ajouterons qu'elle ne remédiait nullement aux difficultés d'accès, de surveillance et de ventilation qui y sont tout aussi grandes qu'avec le premier parti. Aussi accepterions-nous difficilement cette conclusion du rapport : « Ni l'un ni l'autre de ces partis ne pouvant donner pleine et entière satisfaction à l'ordonnance générale, il a fallu tabler sur les détails, sur la perfection plus ou moins grande de la distribution et juger sur des *nuances*, bien plus que sur des dispositions générales. » — Les deux dispositions présentent des inconvénients, tenant à la forme très défectueuse du terrain, cela est vrai ; mais il est vrai aussi que de deux maux il faut toujours choisir le moindre, avant de se rabattre sur les détails.

Le jury se fait du reste, dans cette phrase mise là sans qu'on sache bien pourquoi, moins clairvoyant qu'il n'a été en réalité. Le procédé d'élimination suivi par lui est beaucoup plus sérieux et repose sur tout autre chose que des *nuances*.

Ont été exclus en effet :

1° Les projets comportant des classes au 2e étage, ce que prohibait avec raison le programme. Quand on n'y est pas absolument contraint par manque d'espace, on ne doit pas empiler et superposer les classes ;

2° Les agglomérations de bâtiments à double et triple profondeur, sans air ni lumière suffisante ;

3° Les trop grandes subdivisions ou irrégularités de cours, avec distribution, surveillance et service d'enseignement très confus par conséquent ;

4° Les projets où les préaux couverts ne se trouvaient pas sur les cours ou en relation commode avec elles, et ceux qui les plaçaient au fond des emplacements, etc.

Pour des nuances, voilà des nuances singulièrement accusées. Ces remarques sont d'ailleurs trop raisonnables et trop bien d'accord avec les critiques exposées ici même, pour que nous ne les approuvions pas entièrement.

Entre neuf projets restant après élimination, le classement s'est fait d'après les règles ou *nuances* suivantes :

1° Chiffre de la dépense, par comparaison des devis avec les dessins ;

2° Impossibilité de placer trois classes dans le sens transversal, pour ne pas atteindre à des largeurs excessives, gênantes pour l'enseignement et pour l'éclairage ;

3° Insuffisance de distribution, de surveillance, des surfaces de préaux ou de logements ; difficulté de dégagements ;

4° Vices ou défauts de construction ;

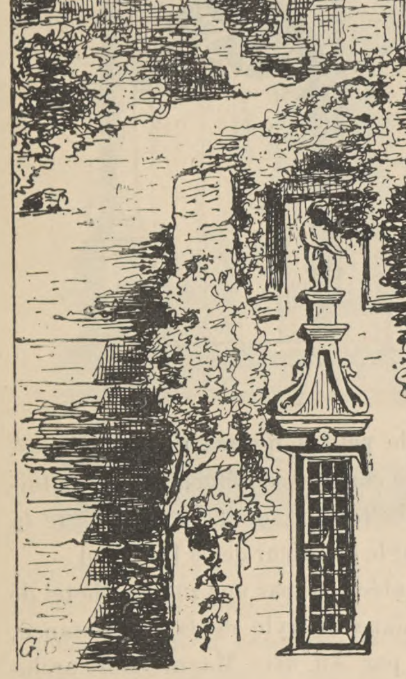
5° Aération des classes; non seulement pour le présent, mais encore pour l'avenir, après construction de maisons riveraines (C'est, du reste, une des grosses objections au parti longitudinal) ;

6° Enfin valeur du projet au point de vue du parti à en tirer dans l'étude définitive de la construction.

Cette dernière considération est tellement évidente d'elle-même, que le rapport eût pu, à la rigueur, se dispenser de la mettre en avant.

P. P.

(1) V. les articles publiés par la *Construction moderne*, p. 340, 376, etc.

Vue générale d'Étampes, prise du vieux donjon.

PROMENADES EN FRANCE.

Une journée à Étampes.

ÉTAMPES... trois minutes d'arrêt ! C'est généralement, et sans sortir de la gare, tout le temps qu'accordent les touristes à la joliette ville d'Étampes. Même le plus souvent maugréent-ils contre cet arrêt forcé, entraînés qu'ils sont vers des sites plus importants, appelés par des villes plus connues, et d'une traite ils voudraient être à Orléans, où commencent seulement pour eux les visites intéressantes.

Étampes pourtant mériterait mieux, et les gracieux spécimens qu'elle renferme de notre Renaissance française pourraient servir comme d'introduction à la splendide floraison qui couvre les bords de la Loire et s'épanouit en Touraine.

Nos anciens rois, ces rois si français par l'esprit et le caractère, par leur amour des belles dames et des beaux-arts, François Ier, Henri II, Henri IV, bien que connaissant, pour l'avoir faite, un peu mieux que nous la Touraine, n'avaient pas comme nous un tel dédain pour une petite ville si délicieusement située dans une large vallée, sur trois graciles ruisselets, la Juine, la Louette et la Chalouette. Et c'est elle qu'ils choisissaient pour y suspendre leurs nids d'amour et qu'ils érigeaient en duché pour l'offrir à la plus belle.

> Ce plaisant val que l'on nommait Tempé,
> Dont mainte hystoire est encore embellie,
> Arrousé d'eaulx, si doux, si attrempé,
> Sçachez que plus il n'est en Thessalie :
> Jupiter, roy qui les cueurs gagne et lie,
> L'a, de Thessale en France, remué,
> Et quelque peu son nom propre mué,
> Car pour Tempé veut qu'Estampes s'appelle :
> Ainsi luy plaist, ainsi l'a situé,
> Pour y loger de France la plus belle. (Clément MAROT.)

Il existe, en effet, rue Sainte-Croix, deux maisons qui furent habitées tour à tour par François Ier, Henri II et Henri IV avec leurs maîtresses Anne, Diane et Gabrielle d'Estrées.

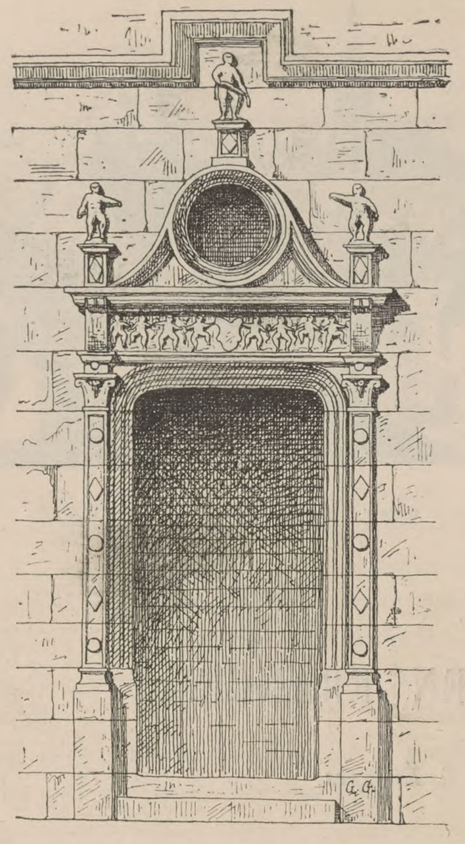
La première, la maison de Diane de Poitiers, de cette Diane « une des enchanteresses de l'histoire », qui restera pour la postérité « la déesse protectrice de la Renaissance », n'attire pas extérieurement l'attention. Elle se présente modestement, dans une tenue correcte, sans ces caprices de formes et d'arabesques auxquels se livraient si complaisamment les artistes de cette époque, avec, sans doute, tout le luxe et les libertés décoratives réservés pour les appartements intérieurs, ainsi qu'il semble convenir à une retraite de l'amour.

Une arcade plein-cintre, accolée de deux pilastres et couronnée d'un fronton, forme l'entrée. Trois fenêtres rectangulaires — dont une à droite de l'entrée et les deux autres à gauche — et encadrées d'un simple chambranle, éclairent le rez-de-chaussée. Au premier étage en figurent quatre plus riches, percées chacune entre deux pilastres cannelés reposant sur un appui à consoles et réunis par un entablement frontoné; des entrelacs courent sur la frise des fenêtres dont les frontons sont alternativement triangulaires et circulaires. Au-dessus sont deux lucarnes en pierre flanquées également de pilastres cannelés ; des denticules se découpent sous le larmier de leur corniche, la baie est plein-cintre et des sculptures géométriques décorent le dessous de l'arc.

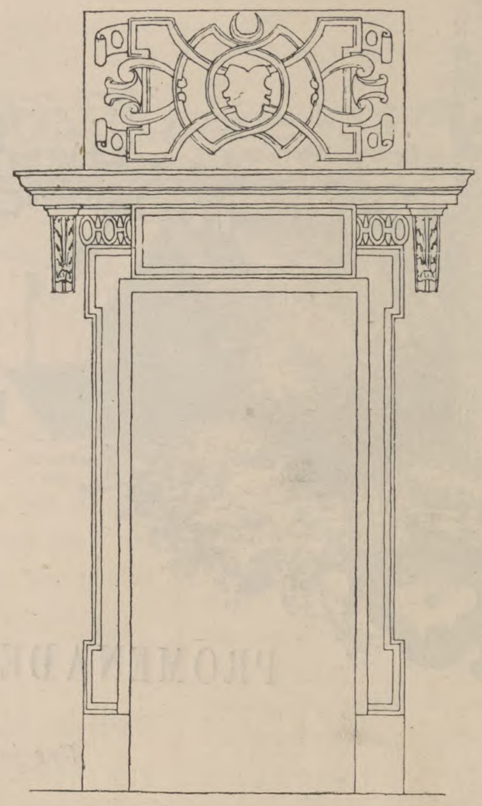
Sous le passage de porte cochère qui mène à une cour intérieure et dont le plafond est découpé par de riches compartiments, sont deux fausses baies très puissamment moulurées, et au-dessus de ces baies est un écusson surmonté du croissant de Diane dans un cartouche dessiné par de singuliers contournements de lignes. Nous présentons le croquis d'une de ces baies. Avant d'arriver dans la cour, on trouve l'entrée de l'escalier à droite du passage.

Dans la cour, entourée de bâtiments sur trois côtés, se pré-

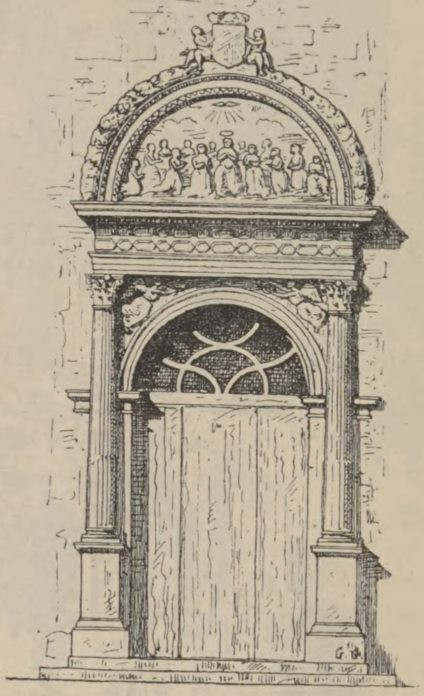
Porte de la cour de la maison de Diane de Poitiers.



Fausse porte sous le passage de la maison de Diane de Poitiers.



Porte de la maison d'Anne de Pisseleu.



sente, au fond, une porte à fronton avec, de chaque côté, une fenêtre à pilastres d'ordre ionique et cannelés. Sur la frise des fenêtres rampent des rinceaux arrêtés à l'aplomb des pilastres par l'entrelacement des lettres D H, la sculpture du chiffre de Diane. A l'étage supérieur sont percées trois fenêtres à fronton; le fronton de la fenêtre-milieu est circulaire.

Contre le bâtiment de droite se voit la belle porte que nous avons dessinée. Le bas-relief qui la surmonte, et qu'encadre une archivolte, représente une descente du Saint-Esprit sur les douze apôtres, ce qui a fait supposer qu'elle était une entrée de chapelle. De chaque côté de la porte est une fenêtre avec fronton. Deux autres fenêtres s'ouvrent en plein-cintre au premier étage; leur archivolte, dont le dessous est décoré, repose sur de petits pilastres tandis que de plus grands, d'ordre corinthien, supportent un couronnement chargé de sculptures qui entourent un œil-de-bœuf et se découpent sur le toit. La clef d'une de ces fenêtres porte, gravée dans un cartouche, la date de 1554. En 1552, Diane avait reçu la couronne ducale des mains de son royal maître.

La façade opposée à celle de la rue n'offre rien de particulier.

Quel singulier contraste! Après avoir abrité les amours d'un roi très prodigue, c'est une caisse d'épargne aujourd'hui qui occupe la maison de Diane.

La seconde maison, celle d'Anne de Pisseleu, est située au coin de la rue du Pain et de la rue Sainte-Croix. Une épicerie y est installée et une cour la précède. A droite, dans la cour, est une porte basse surmontée d'un médaillon très mutilé de François I[er]; à côté se lit la date de 1538. Dans le bâtiment principal est la porte dont un croquis figure ici. Trois fenêtres à pilastres l'accompagnent au rez-de-chaussée; quatre autres, dont deux à colonnettes, s'ouvrent au premier étage; au-dessus règne une grande frise chargée d'une profusion d'ornements, de guirlandes, de rinceaux, mêlés à de petites figures mythologiques. Deux lucarnes en pierre, à baie cintrée, se détachent sur la toiture, et une tourelle en encorbellement, dont le toit affecte la forme d'une cloche, occupe l'angle extérieur de ce bâtiment.

La maison d'Anne n'est séparée que par une rue de l'hôtel de ville, délicieuse construction dans le style de la Renaissance, restaurée et agrandie en 1850 par Auguste Magne, alors architecte de la ville.

La partie ancienne de l'hôtel de ville se compose de l'avant-corps avec pignon flanqué de deux poivrières, de la tour et du grand bâtiment carré, orné d'une troisième poivrière, qui figurent à gauche de notre dessin. Elle aurait été bâtie primitivement par le roi Louis XII vers l'année 1514. Auguste Magne dégagea la tour, ajouta au-dessus de la porte principale le joli balcon tout sculpté qu'on y admire aujourd'hui et refit autour des fenêtres de charmants ornements.

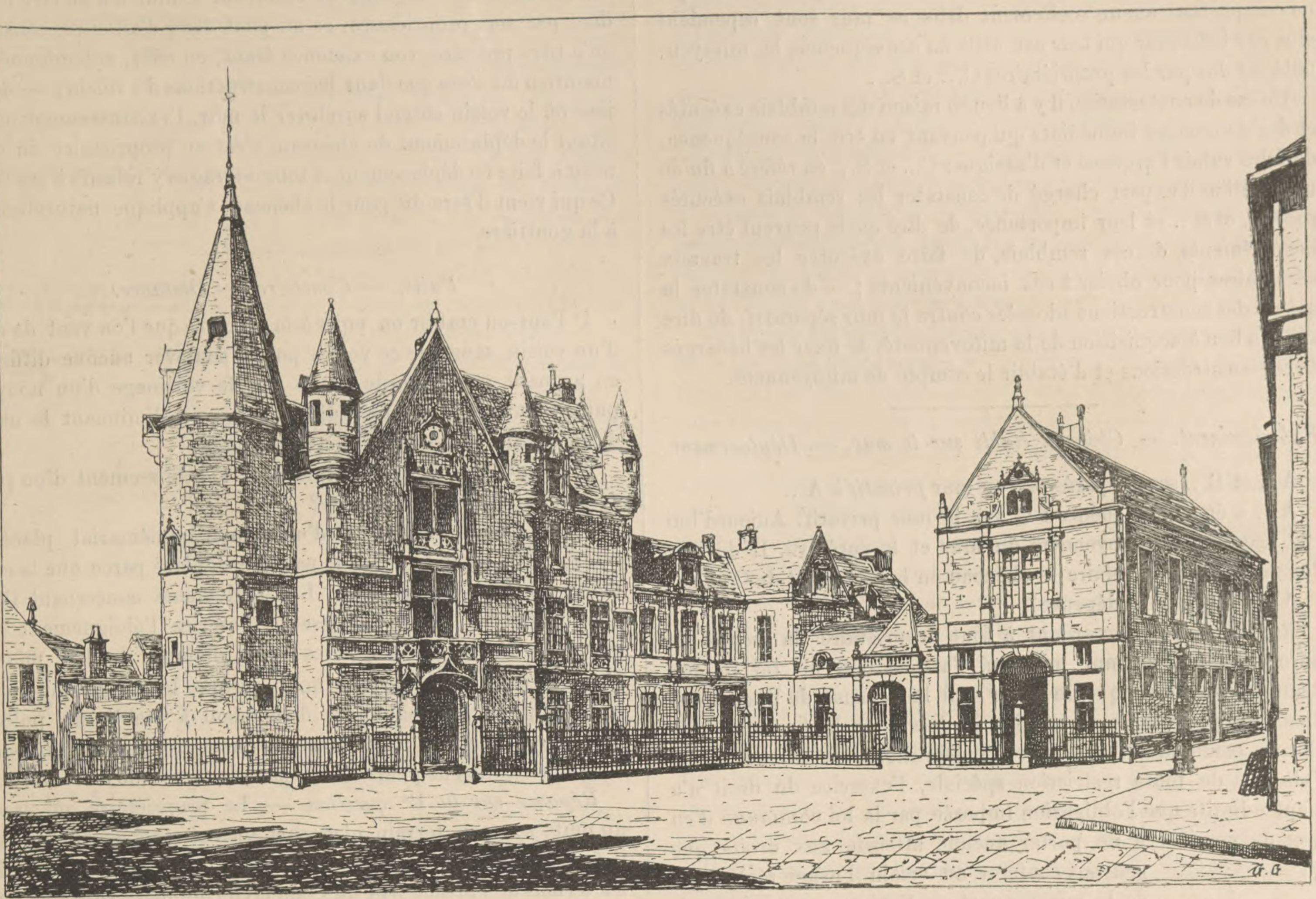
Sur la place Dauphine et dans le même style que l'hôtel de ville, est le pignon de l'ancien hôtel Saint-Yon qui mérite une courte visite.

A l'Hôtel-Dieu également est une jolie porte de proportions délicieuses, la porte de la chapelle. Elle se compose simplement d'une arcade percée entre deux colonnes corinthiennes posant sur un piédestal. Leur corniche est surmontée d'une attique à fronton; on y lit la date MDLIX au-dessus d'un verset de la Bible.

Mais la Renaissance ne fleurit pas seule à Etampes. Bien avant son apparition, les confréries y avaient élevé plusieurs églises, et le roi Robert y avait jeté les premiers fondements d'un château fort, de ce fameux *Castel d'Estampes* qui eut son rôle dans l'histoire, et dont le donjon construit seulement dans la seconde moitié du XII[e] siècle domine encore les environs et la ville de toute la hauteur de ses imposantes ruines.

Ce donjon, appelé la *Tour guinette*, nom qui lui vient sans

HOTEL DE VILLE D'ÉTAMPES.



doute de ce qu'on y pouvait *guignier* (voir de loin, observer) tout à son aise, ce donjon il est là tout près, derrière vous, lorsque vous sortez de la gare. Sa haute stature monte d'un petit bois dont le vert feuillage contraste avec le gris manteau du géant, et la maison de son gardien se tient timidement et toute blanche devant lui, frissonnante au moindre mouvement du monstre. Il présente quatre demi-tours rondes réunies par leur diamètre, et son plan fait un quatre-feuille.

Ne craignez rien, il n'y a plus là que son cadavre, un cadavre, il est vrai, que le temps n'a pu coucher. Les oiseaux tout autour se rient de lui, emplissant le bois de leurs chants ; mais pénétrez dans la tour, et les noirs hôtes de la mort, la nuée des corbeaux dérangés de leur besogne séculaire, feront vite taire le gazouillis en le couvrant sous un lourd vol, par leurs sinistres croassements.

(*A suivre.*) G. Guicestre.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté. — Exhaussement du sol d'un côté. — Contre-mur.

Le propriétaire de la maison B... réclame la mitoyenneté à ses deux voisins S... et C...

Les propriétaires S... et C... se refusent à payer la mitoyenneté prétendant que le mur de B... n'est pas construit mitoyen, néanmoins ils ont appuyé contre le mur de B... de manière à mettre leur terrain au niveau de leur rue ; de ce chef B... prétend que le remblai de C.. et S... cause de l'humidité dans son pavillon et voudrait leur faire faire soit un enduit en ciment ou un contre-mur pour préserver sa maison. C... et S... refusent également de faire ce travail.

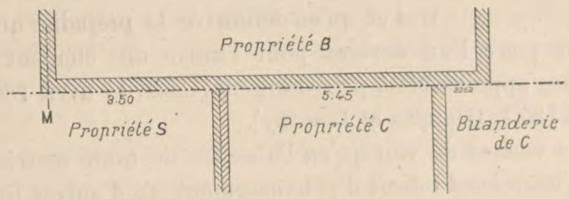
Je vous prie de me donner la marche à suivre pour savoir si je puis :

1° Réclamer la mitoyenneté.

2° Les forcer à faire soit enduit soit mur pour arrêter l'humidité qui vient en abondance et pourrit tous les papiers.

3° Savoir s'ils ont le droit *d'appuyer sans attacher* un bâtiment en bois contre mon mur, le mur n'étant pas mitoyen, et il me semble que cela devrait constituer une prise de mitoyenneté.

Réponse. — Le propriétaire qui remblaie son terrain pour



relever le niveau de son sol et qui appuie ses terres contre le mur du voisin doit exécuter un contre-mur d'abord pour soutenir lesdites terres, ensuite pour empêcher que ces terres ne portent dommage au mur par suite de l'humidité qu'elles lui communiqueraient. L'article 192 de la Coutume de Paris était formel en ce sens.

Donc, au point de vue des remblais qu'ils ont exécutés, C... et S... peuvent être assujettis à la construction d'un contre-mur.

En principe le mur séparatif non mitoyen ne peut être utilisé, en quelque manière que ce soit, par le propriétaire qui n'a aucun droit sur ce mur.

Ce propriétaire ne peut même pas y appuyer ses espaliers (art. 661, C. civ., loi du 20 août 1881).

Si donc, les ouvrages adossés contre le mur séparatif bien que ne comportant aucun scellement dans ce mur sont cependant clos par ledit mur qui leur est utile en conséquence, la mitoyenneté est due par les propriétaires C... et S...

En cas de contestation il y a lieu en raison des remblais exécutés et des dommages immédiats qui peuvent en être la conséquence, de faire valoir l'urgence et d'assigner C... et S... en référé à fin de nomination d'expert chargé de constater les remblais exécutés par C... et S... et leur importance, de dire quels peuvent être les inconvénients de ces remblais, de faire exécuter les travaux nécessaires pour obvier à ces inconvénients ; — de constater la nature des constructions adossées contre le mur sépararif, de dire s'il y a lieu à acquisition de la mitoyenneté, de fixer les héberges de ces constructions et d'établir le compte de mitoyenneté.

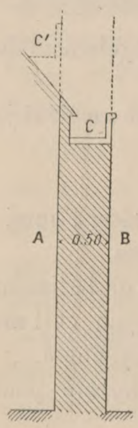
Exhaussement. — Chéneau établi sur le mur. — Déplacement.

A... et B... sont séparés par un mur *privatif* à A...

A... a établi un chéneau C sur le mur privatif. Aujourd'hui B... acquiert la mitoyenneté du mur et le surélève. Il devient donc nécessaire de refaire le chéneau en le reportant de C en C'.

A qui incombe la dépense?

Réponse. — En accordant à tout propriétaire la faculté de faire exhausser le mur mitoyen, l'article 658 ne lui impose d'autres conditions que de payer seul la dépense de l'exhaussement, les réparations d'entretien au-dessus de la hauteur de la clôture commune et, en outre, l'indemnité de la charge ; — en l'absence de toute restriction spéciale, l'exercice du droit n'a d'autre limite que l'obligation imposée par la loi commune d'en user de manière à ne porter aucune atteinte aux droits que peuvent conférer au voisin l'usage réciproque de la mitoyenneté ou l'existence d'une servitude qui lui serait légitimement acquise ; — ces droits réservés, le préjudice matériel que l'exhaussement du mur mitoyen pourrait occasionner au voisin dans ses autres biens ne saurait être pour lui un motif légitime de s'y opposer ; en vain prétendrait-il que cet exhaussement, sans utilité actuelle pour le constructeur, n'a d'autre but que de lui causer un préjudice, puisque celui qui use d'un droit que la loi lui accorde est seul juge de son intérêt ; qu'il ne fait en cela aucun tort à autrui et qu'en définitive le préjudice qui peut en résulter pour l'un devient pour l'autre un élément d'intérêt commun, appréciable à prix d'argent (Cass. 11 avril 1864, Paris, 19 mai 1877, Glaudas et Lemray).



Nous venons de voir qu'en l'absence de toute restriction spéciale, l'exercice du droit d'exhaussement n'a d'autres limites que l'obligation imposée par la loi, d'en user de manière à ne porter aucune atteinte aux droits que peuvent conférer au voisin l'usage réciproque de la mitoyenneté ou l'existence d'une servitude qui lui serait légitimement acquise ; — que ces droits réservés, le préjudice matériel que l'exhaussement du mur mitoyen pourrait occasionner au voisin dans ses biens ne saurait être pour lui un motif légitime de s'y opposer. — Le chéneau construit par l'un des voisins sur le mur mitoyen ne constituant pas une servitude, ce voisin a commis une faute en l'établissant dans ces conditions, car il n'ignorait pas ou ne devait pas ignorer la faculté qu'ont les copropriétaires du mur mitoyen d'en opérer l'exhaussement si bon leur semble ; — et il ne devait pas, en conséquence, faire sur le mur un ouvrage susceptible d'entraver l'exercice de cette faculté légale. — Le chéneau établi sur le mur n'a pu être considéré par son propriétaire, et ne peut être, d'ailleurs, considéré qu'à titre précaire, son existence étant, en effet, subordonnée au maintien du *statu quo* dans les constructions du voisin ; — dès le jour où le voisin entend surélever le mur, l'exhaussement nécessitant le déplacement du chéneau, c'est au propriétaire du chéneau à faire ce déplacement et tous ouvrages y relatifs à ses frais. Ce qui vient d'être dit pour le chéneau s'applique naturellement à la gouttière.

Puits. — Cimetière. — Distance.

1° Peut-on établir un puits à la distance que l'on veut de celui d'un voisin, sans que ce voisin puisse soulever aucune difficulté en arguant par exemple de ce que le voisinage d'un nouveau puits viendrait porter préjudice au sien en diminuant la nappe d'eau devant alimenter le deuxième puits.

2° L'autorisation préfectorale pour l'établissement d'un puits communal est-elle nécessaire ?

3° Un cimetière datant d'un temps immémorial, placé au centre d'un petit bourg, n'a pas été déplacé parce que la commune est très peu peuplée. Les règlements concernant l'établissement des puits paraissent prescrire l'éloignement des puits des nouveaux cimetières à une distance de 100 mètres. Dans le cas particulier qui nous occupe, le conseil municipal et la majorité des habitants demandent à établir un puits à 50 mètres seulement de distance du cimetière dont il a été parlé. L'administration ne pourrait-elle pas à la rigueur le leur interdire?

Réponse sur la 1re question. — Le propriétaire qui creuse un puits sur son terrain n'encourt aucune responsabilité quand il tarit le puits d'un voisin, il use du droit de propriété selon les termes de l'article 544 du Code civil comme le voisin en a usé lui-même. La jurisprudence est constante sur ce point. (Rej. civ. 29 nov. 1830, S. 1831. 1. 110; Grenoble, 5 mai 1834, S. 1834. 2. 491; req. 15 janvier 1835, S. 1835. 1. 957; rej. civ. 26 juillet 1836, S. 1836. 1. 819; req. 10 juillet 1837, S. 1837. 1. 684; Cass. civ. 4 déc. 1849, S. 1850. 1. 33; Montpellier, 16 juillet 1866, S. 1867. 2. 115.)

2e question. — Ne sont exécutoires qu'après avoir été approuvées par l'autorité supérieure les délibérations portant sur les objets suivants :

1° Les conditions des baux dont la durée dépasse dix-huit ans ;

2° Les aliénations et échanges de propriétés communales ;

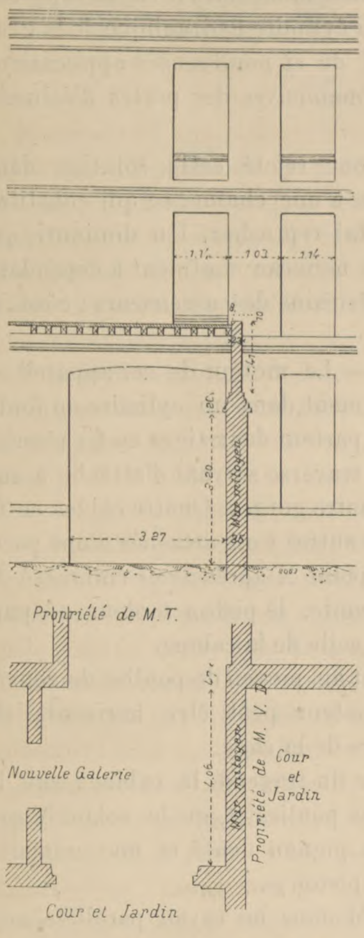
3° Les acquisitions d'immeubles, *les constructions nouvelles*, les reconstructions entières ou partielles, les projets, plans et devis de grosses réparations et d'entretien, quand la dépense totalisée avec les dépenses de même nature pendant l'exercice courant dépasse les limites des ressources ordinaires ou extraordinaires que les communes peuvent se créer sans autorisation spéciale.

3e question. — Nul ne peut, sans autorisation, élever aucune habitation ni creuser aucun puits à moins de 100 mètres des nouveaux cimetières transférés hors des communes en vertu des lois et règlements (art. 1er du décret du 7 mars 1808).

Les prohibitions édictées par le décret du 7 mars 1808 ne sont pas absolues ; elles se bornent à la défense d'élever des habitations ou de creuser des puits sans une autorisation préalable dont il appartient à l'administration préfectorale d'apprécier l'opportunité (Circul. intér. 30 décembre 1845).

Servitude. — Terrasse. — Vue.

Je viens de construire une galerie annexe adossée à la façade



postérieure du corps principal d'habitation de mon client M...T...— C'est au moment de relever le mur de clôture mitoyen que le propriétaire T... m'a déclaré qu'aux termes de son contrat de vente de la maison, qui autrefois appartenait au même propriétaire, il y avait une réserve réciproque concernant le mur mitoyen et ainsi établie :

Aux termes du contrat de vente, T... s'est interdit le droit d'élever de plus de 1^{m}33 le mur séparatif de la maison de M. V... D... — T... ayant usé de ce droit, ce mur ne peut plus être exhaussé.

Nous nous sommes adressés au propriétaire V... D... qui a déclaré s'en rapporter aux termes du contrat et en s'opposant par conséquent à la surélévation du mur.

Dans cette situation que peut-on et que doit-on faire?

V... D... aurait-il le droit (pour empêcher de circuler sur la terrasse, couverte en zinc et de niveau, arasant le sommet du mur mitoyen, et permettant de plonger sur toute l'étendue de la cour et jardin) de me faire démonter une partie de la terrasse, et laisser cette partie du passage non couvert?

Ce vide pourrait-on le couvrir par un vitrage qui ne permettrait pas la libre circulation le long du mur mitoyen ?

Peut-on établir un châssis mobile à roulette dans toute la largeur de la terrasse et qu'on placerait près du mur mitoyen ?

Enfin, comme solution, nous dire ce que nous avons le droit de faire (ci-joint un plan et une élévation de la façade, avec indication de la coupe du mur mitoyen, ainsi que la coupe du plancher, terrasse de la galerie nouvelle).

Réponse. — En matière de servitude, a dit la Cour de cassation, tout est de droit strict et étroit. — En conséquence, le propriétaire voisin a le droit de s'opposer formellement à tout exhaussement du mur mitoyen puisque ce mur est élevé actuellement à son maximum de hauteur, selon les titres.

Et comme la terrasse projetée permettrait, n'étant pas close sur le voisin, de prendre vue droite sur la propriété de ce voisin, V... D... peut encore s'opposer à l'établissement de la terrasse en question :

L'établissement d'une partie vitrée au droit du passage résout la question, puisque la seule objection faite pour la terrasse, c'est-à-dire la prise d'une vue droite sur la propriété voisine, disparaît avec la construction d'une marquise vitrée.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence
Henri RAVON, *architecte.*

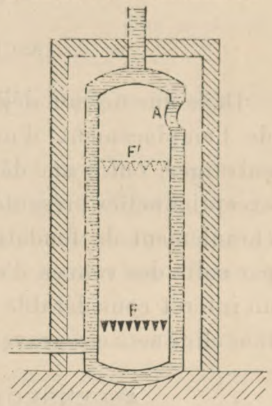
CHAUFFAGE A L'EAU CHAUDE

(*Voyez page* 417.)

Chaudière d'Hamelincourt. — M. d'Hamelincourt, pour le chauffage à l'eau chaude de l'Ecole Monge, a employé une chaudière d'un système analogue au précédent, mais dont la hauteur est environ quadruple de son diamètre. La fumée quitte l'enveloppe intérieure, non plus par un orifice à direction verticale, mais bien suivant une ouverture latérale A pratiquée vers le haut de la chaudière, comme l'indique le croquis schématique ci-contre ; de cette façon, les produits de la combustion, en s'élevant verticalement, viennent se heurter contre une paroi pleine d'eau, au lieu de la paroi en briques de la chaudière Duvoir. De plus des chicanes convenablement disposées forcent la fumée à descendre suivant une hélice le long de la paroi extérieure de la chaudière, et à en lécher ainsi toute la surface.

Ces divers avantages n'en sont pas moins obtenus au détriment de ce que nous avons appelé le chauffage *méthodique* : la fumée et l'eau ont, en effet, toutes les deux, une direction ascendante, et nous avons vu, pour les calorifères à air chaud, que c'était là une disposition laissant quelque peu à désirer. Dans la chaudière d'Hamelincourt, cet inconvénient n'existe pas d'une manière complète, puisque la fumée, *à l'extérieur* de l'enveloppe, a précisément une direction inverse de celle du courant aqueux ; mais l'idéal serait que les deux courants eussent partout cette direction inverse. Ainsi il serait préférable, à ce point de vue, de placer la grille en F' au lieu de F, s'il était possible de refroidir suffisamment la fumée dans son parcours descendant, ce qui ne pourrait, d'ailleurs, se faire sans changer la forme de la chaudière.

Chaudière d'Hamelincourt.

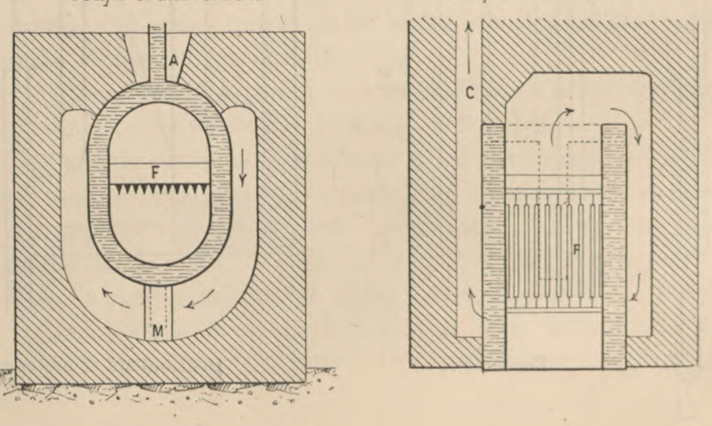


Il est bon de dire toutefois que le chauffage non méthodique de l'eau, dans les circulations d'eau chaude, n'offre pas un inconvénient aussi sensible que dans le cas des calorifères à air chaud : comme c'est toujours *la même* eau qui parcourt la circulation, il n'y a rien de perdu dans l'effet utile définitif ; il en résulte seulement un échauffement moins rapide de l'eau du circuit ; dans les calorifères, au contraire, l'air chaud, *constamment renouvelé,* peut ne pas emporter toute la chaleur que le chauffage méthodique lui eût fourni, ce qui constitue une vraie perte dans l'effet utile.

Chaudière elliptique. — Cette considération explique sans doute pourquoi les constructeurs ont peu essayé d'obtenir ce chauffage méthodique dans leurs chaudières ; ils ont mieux aimé, généralement, porter leurs soins dans la simplicité de construction et dans l'utilisation la plus complète possible de la chaleur des produits de la combustion. A ce point de vue, la chaudière dite *elliptique,* à cause de sa forme, est appelée à rendre des services : elle est composée de deux enveloppes concentriques dont l'inter-

CHAUDIÈRE ELLIPTIQUE

Coupe transversale. *Coupe horizontale*



valle est plein d'eau, enveloppes dont la section transversale est celle de deux lignes verticales raccordées haut et bas par une demi-circonférence. Le foyer est en F, chauffant directement la paroi intérieure de la chaudière; la fumée, comme l'indique le plan, passe, suivant les flèches, à l'arrière de la chaudière pour se retourner à angle droit et chauffer la paroi extérieure de droite; une ouverture pratiquée en avant du mur M qui supporte le fond de la chaudière, laisse passer, le long de la paroi extérieure de gauche, la fumée qui, par le conduit C, est amenée à la cheminée. Le tuyau d'aller, pour la circulation, est placé en A, sur les génératrices les plus élevées de la chaudière et vers l'arrière; le tuyau de retour est vers l'avant et au point bas de celle-ci.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

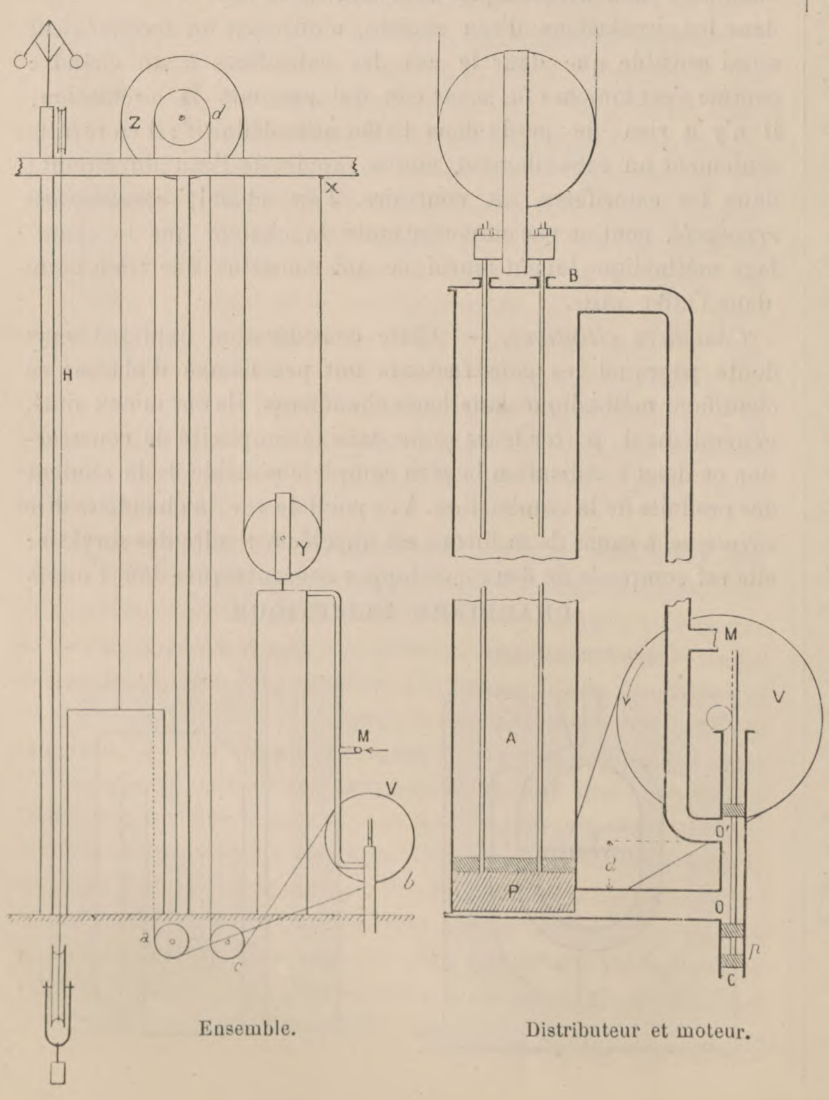
ASCENSEURS HYDRAULIQUES

(*Voyez page* 369.)

ASCENSEURS SANS PUITS.

Dans une maison déjà construite, où l'on a rarement le choix de l'emplacement d'un ascenseur, le forage d'un puits peut entraîner, outre une dépense très élevée en raison des difficultés exceptionnelles présentées par une nature particulière de sol, un ébranlement de fondations dans les constructions importantes par suite des venues d'eau que l'on peut provoquer; il y a donc un intérêt considérable à disposer d'un appareil dont l'installation éliminera ces graves inconvénients.

ASCENSEUR SANS PUITS. — Le Standard.



Ensemble. Distributeur et moteur.

La première idée qui se présente quand on a en vue la suppression d'un puits est d'employer le cylindre hydraulique de la grue système Armstrong qui a reçu de si nombreuses applications dans les ports de mer pour la manœuvre des portes d'écluses, des ponts tournants, etc.

Les constructeurs français ont rejeté cette solution dans laquelle la cabine est suspendue à une chaîne, ce qui constitue le principal grief qu'on puisse lui reprocher. Un diminutif qui jouit d'une certaine faveur sur le nouveau continent a cependant été créé par la Compagnie américaine des ascenseurs; c'est *le Standard*.

Ascenseur « le Standard ». — Le moteur de cet appareil se compose d'un piston P qui se meut dans un cylindre en fonte A scellé sur sa fondation. De P partent deux tiges en fer réunies à leur partie supérieure par une traverse servant d'attache à une chape qui reçoit une poulie à quatre gorges. Quatre câbles en fil d'acier indépendants les uns des autres sont attachés d'une part, et d'une façon très solide, à un point X après avoir embrassé la moitié des poulies Y et Z; par suite, le piston moteur ne parcourra qu'une course moitié de celle de la cabine.

A l'aide de cette disposition, et au moyen de poulies de renvoi agencées convenablement, le moteur peut être horizontal ou vertical et à une certaine distance de la cage.

Un petit câble métallique sans fin traverse la cabine; suit le chemin *a b c d* en passant sur des poulies et sur le volant V qui commande le distributeur par un pignon denté et une crémaillère fixée sur la tige d'un double piston p.

L'eau motrice est amenée en M dans un tuyau parallèle aux génératrices du cylindre, de sorte que toujours p est pressé à sa partie supérieure. Si p est en haut de sa course, l'eau agit sur le piston moteur qui descend pendant que la cabine monte et au fur et à mesure que l'eau contenue dans le grand cylindre l'évacue par le conduit constamment ouvert C. On dépense ainsi, pour une ascension, l'eau qui se trouve entre p et la face inférieure de P, c'est-à-dire une cylindrée.

Supposons maintenant que l'on veuille descendre dans l'ascenseur ou le faire descendre à vide; il suffira de tirer sur le petit câble pour faire mouvoir le volant V en sens contraire de la flèche; p descendra, obstruera le conduit d'évacuation et mettra en communication les orifices O et O'.

Comme dans les systèmes que nous avons déjà décrits, on laisse à la cabine une certaine surcharge; elle est suffisante pour faire passer sous le piston moteur, par le tuyau d'amenée et à travers le distributeur, l'eau logée au-dessus.

On ne dépense donc, pour la descente, que l'eau nécessaire pour remplir l'espace nuisible égal au volume du tuyau PO.

La cabine, guidée par deux règles verticales, entraîne dans son mouvement un câble sans fin H qui met en jeu les appareils de sécurité dans le cas d'une vitesse trop grande ou d'une chute.

Ce câble sans fin passe en haut de l'ascenseur sur une poulie qui met en mouvement un régulateur à force centrifuge et en bas sur une poulie portant un poids destiné à tendre les brins. Si la vitesse devient trop grande, le manchon du régulateur soulève, au moyen d'une bielle pendante, le bouton d'une manivelle sur l'arbre de laquelle est calée une came dentée qui vient serrer le câble H contre les dents d'une pièce fixe. Par la combinaison d'un ressort et de plusieurs leviers, un coin se trouve chassé entre la cabine et ses guidages; il y a coïncement, le véhicule est arrêté.

(*A suivre.*) C. J.

CONGRÈS ANNUEL DES ARCHITECTES FRANÇAIS

(*Voyez page* 429.)

Séance du 13 *juin.* — Avec une conviction profonde, M. Courajod fait au palais du Trocadéro une courte leçon sur l'histoire de l'art ; il énonce quelques-uns des faits qu'il a établis et qu'il démontre dans ses leçons à l'école du Louvre ; il a fait son éducation en face des monuments, et là, il a été obligé de se débarrasser des premières notions que lui avaient données ceux qui se contentent de compulser les textes.

Il nous fait examiner rapidement quelques-unes des principales sculptures du musée et il nous montre qu'à la fin du XIVe siècle, la sculpture moderne était née. La France a subi ensuite l'influence de l'Italie ; nous avons créé la Renaissance ; mais nous n'avons pas eu le dernier mot ; il était réservé aux Italiens.

A l'aide de projections, M. Courajod fait défiler devant nous les détails les plus intéressants de nos grandes cathédrales et nous montre combien la connaissance de l'art de construire est utile pour éclaircir, pour fixer certains points d'histoire jusqu'ici demeurés obscurs. Il en conclut que l'histoire de l'art doit être faite non pas par les hommes de lettres, par les archéologues en chambre, mais par les architectes.

Comme il avait été annoncé, les membres du Congrès visitent ensuite le musée cambodgien et le musée ethnographique.

Séance du 15 *juin.* — La séance est présidée par M. Lockroy, ministre de l'instruction publique. M. Bailly rappelle dans une courte allocution le rôle de la Société centrale, son histoire, ses travaux. Depuis quarante-huit ans qu'elle est fondée, elle ne s'est pas écartée un seul instant du but libéral qu'elle poursuit. On lui doit, entre autres travaux, un manuel des lois du bâtiment et une série de prix qui est d'un usage courant.

M. Bailly, toujours rempli d'entrain et de jeunesse, a été vivement applaudi.

M. Raulin a lu ensuite une notice sur la vie et les œuvres de M. Questel. Après avoir passé par l'École des Beaux-Arts (1824), Questel participa comme inspecteur à divers travaux. Personnellement, on lui doit une restitution des ruines de Delphes, une restitution de l'abbaye de Thélèmes. Puis, comme travaux exécutés, l'église Saint-Paul de Neuilly, la fontaine de Nîmes, le monument d'Aigues-Mortes, l'asile Sainte-Anne, à Paris, etc. Il était professeur à l'École des Beaux-Arts, et membre de l'Institut.

M. Lockroy prend alors la parole pour répondre à l'allocution de M. Bailly. L'importance de cette Société, a-t-il dit, s'affirme avec éclat par la variété des mérites qu'elle récompense. Sur la liste des prix figurent en effet, à côté des ouvriers les plus humbles, des artistes et des savants. Cela tient à ce que l'architecture est le plus complet des arts. Tous les autres en dépendent. La peinture et la sculpture en sont les compléments. Beaucoup de sciences et presque tous les métiers s'y rattachent.

Puis M. Paul Sédille, rapporteur, donne la liste des premiers lauréats récompensés en 1888. Nous avons déjà donné la liste de ces récompenses dans notre dernier numéro. Nous insisterons seulement sur la grande médaille obtenue par M. Aubry. Elle lui a été décernée pour les hôtels élevés par le jeune architecte rue Ampère et avenue du Trocadéro. Nous sommes doublement heureux de ce choix, qui ne fait que confirmer notre appréciation personnelle. En effet, dès l'année dernière, nous demandions à M. Aubry ces deux hôtels pour les publier dans notre ouvrage des *Hôtels privés*, où ils figurent parmi les plus remarqués.

Une grande médaille d'argent a été également décernée à M. Deglane, pour sa restitution du palais des Césars. La *Construction moderne* reproduit en ce moment ce remarquable travail.

Une notice sur Julien Hénard est ensuite lue par M. Paul Wallon. Entré à l'École des Beaux-Arts avec une pension du département de Seine-et-Marne, Hénard y obtient de nombreux succès pendant dix ans. Ses travaux comme architecte consistent surtout en maisons et villas, et aussi en monuments funéraires. Il se distingua aussi par des œuvres d'une plus grande importance, comme la mairie du XIIe arrondissement, et la caserne des sapeurs-pompiers qui est sa dernière œuvre.

La séance se termine par le rapport de M. E. Monnier sur les récompenses décernées à la seconde catégorie de lauréats.

Séance du 16 *juin.* — M. Loviot présente le vœu suivant :

« Les soussignés ont l'honneur de soumettre à l'adoption du Congrès des architectes français la proposition suivante :

« Conformément aux conclusions du compte rendu lu par M. Louis Bernier dans la séance du 11 juin dernier, le Congrès exprime le vœu que, dans le règlement du Salon d'architecture, le second paragraphe de l'article 3 soit supprimé.

« *Signé :* E. Loviot, P. Wallon, Bartaumieux,
« Deslignières, F. Roux. »

Le Congrès décide que le vœu sera présenté à la Société des artistes.

M. Daumet lit son intéressant rapport sur le *Congrès des Sociétés savantes*, dont 360 avaient envoyé des délégués. Le Congrès n'a cependant pas eu une bien grande importance et il n'y a pas été présenté de travaux particulièrement attachants pour les architectes (1).

Le rapporteur qui a été très écouté et applaudi attire l'attention de l'administration sur les écoles des Beaux-Arts des départements et demande pourquoi il ne serait pas institué une sorte de concours général, comme pour les lycées.

Pour terminer, la parole est à M. Bailly. Nous avons été très touché, dit-il, de la manière dont vous avez répondu à notre appel et nous espérons qu'il en sera de même l'année prochaine à pareille époque.

Outre les séances dont nous venons de rendre compte, le Congrès a fait plusieurs visites et excursions.

Le mardi 12 juin, M. J. Lisch faisait aux architectes les honneurs de la nouvelle gare de l'Ouest et de l'hôtel Terminus. Le bâtiment des messageries, avec son élévateur et sa manutention hydraulique, a été fort remarqué. Mercredi, les membres du Congrès ont visité l'église russe de la rue Daru et divers hôtels particuliers. Le jeudi avait lieu la grande excursion à Orléans, qui occupait toute la journée. Enfin samedi matin le Congrès se rendait au champ de mars et visitait en détail les constructions en cours, et notamment la tour Eiffel, au sommet de laquelle on est monté.

— Le congrès a été clôturé selon l'usage par un banquet confraternel qui a réuni autour des tables de l'Hôtel continental un nombre, plus grand encore cette année que les années précédentes, d'adhérents et d'invités.

Le dîner, annoncé pour 7 heures précises, n'a été servi, par suite d'une petite anicroche, qu'à près de 8 h. 1/2.

Les visages commençaient à pâlir et les estomacs se récriaient. Mais tout fut bien vite oublié devant les splendeurs de la table. Un charmant menu, que nous reproduisons ici, avait été composé par M. Loviot.

Voici le champagne et avec lui les toasts ; M. Bailly en a ouvert la série en portant la santé du président de la République, des

(1) Voyez page 408.



ministres et de leurs représentants. Le représentant du ministre du commerce et de l'industrie y a répondu en buvant à la Société des architectes français. Après quoi M. Hermant a bu à nos confrères de province auprès desquels nous trouvons toujours un si bon accueil lorsque nos affaires nous conduisent à eux. C'est ensuite M. Joly qui remercie les conférenciers, puis M. Dieulafoy qui, sous l'inspiration d'Apollon, nous retrace l'historique de l'architecture, puis M. Sedille qui boit aux médaillés de la Société; puis M. Larroumet, le nouveau délégué à la direction des Beaux-Arts, qui, fort étonné de se trouver à telle place, s'en excuse et promet d'être très large pour les architectes dans le prochain budget des Beaux-Arts ; puis M. Comte, et enfin M. Garnier qui, tout à fait en verve, clôt la série par une délicieuse improvisation (?). Sous des traits de femmes lui apparaissent le vrai, le beau et le bien. Il nous engage à ne pas les dédaigner, à répondre même à leurs psitt, psitt, et nous propose de boire à ces dames, avant de passer au salon... où le café seul nous attend, non pourtant sans de bonnes causeries, d'agréables ressouvenirs et de gais propos échangés.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Directeur,

J'ai pu lire hier, sur l'invitation de M. Guillaume, architecte du Louvre et des Tuileries, votre article inséré dans le numéro du 17 juin passé et intitulé : Les Lions jaunes et le *Soleil*, et dans lequel vous répondez d'une façon si spirituelle et surtout si vraie à l'étrange article.

Permettez-moi, Monsieur le Directeur, de rectifier une erreur qui s'est glissée dans la rédaction de cette réponse et qui consiste en ceci :

Mon confrère, M. Lameire, a bien été chargé par M. Guillaume de la décoration de la première salle destinée à recevoir les fragments chaldéens et où sont peints les *Lions jaunes*.

Mais M. Guillaume, en souvenir sans doute des salles impériales et des sept cheminées exécutées par moi au Louvre sous la direction de l'éminent M. Dubau, mon regretté oncle et maître, m'a confié l'exécution de la voussure, du plafond et des murs de la salle de la Susianne dans laquelle sont placés les fragments rapportés par M. Dieulafoy et que j'ai traitée de mon mieux avec l'assentiment de l'aimable et très compétent M. Guillaume, architecte du Louvre, et d'après des documents rigoureusement authentiques.

Permettez-moi, Monsieur le Directeur, d'espérer que vous voudrez bien faire rectifier cette erreur, et recevez l'assurance de ma parfaite considération.

C. CHAUVIN.

Peintre décorateur de l'École des Beaux-Arts, du Palais de l'Élysée, de la salle des concerts du Conservatoire de musique, de la partie de Louis XII et de la salle des États du château de Blois et de la mairie de Passy, etc.

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Je ne voudrais pas prolonger le débat sur le concours de Calais. Le nouvel aveu de M. de Baudot vient de le terminer d'une façon bien précise pour l'édification de vos lecteurs. Il m'est cependant impossible de laisser sans réponse l'annotation dont vous faites suivre mon observation sur l'exactitude des reproductions, faites dans votre journal, des dessins de nos projets. Comment pouvez-vous dire que ma réclamation ne porte que sur une *exagération de l'épaisseur d'un cheveu de quelque délicat point de poché?* Vous n'avez pas vu les dessins originaux et, par conséquent, il vous est impossible d'être juge de ma réclamation. Votre dessinateur, dont j'ai reçu la visite après la publication de mes plans et qui, peu sûr de la fidélité de son crayon, venait me demander, pour la publication des façades (1), si je ne possédais pas les originaux ou des photographies, votre dessinateur a reconnu lui-même les erreurs auxquelles je fais allusion, d'une façon générale, dans ma lettre du 11 juin. Et cependant, sans les articles de M. de Baudot, je n'aurais pas protesté publiquement, estimant que, le plus souvent, c'est faire preuve d'un esprit chagrin et peut-être quelque peu vaniteux de se plaindre d'une reproduction imparfaite (2) de ses œuvres. Mon projet paraîtra dans une publication d'architecture, *tel qu'il a été exposé à Calais*, d'après des photographies, et sans que je me permette d'y introduire le plus léger *repentir*, pour me servir, Monsieur le Directeur, de votre expression peut-être très spirituelle, mais assurément peu bienveillante.

Quant à la polémique soulevée par M. de Baudot et à laquelle je n'ai pris part qu'à mon corps défendant, ayant toujours pratiqué, dans la bonne comme dans la mauvaise fortune, cette maxime que, lorsqu'un jury régulièrement, honnêtement nommé avait parlé, le silence était de bon goût; quant à cette polémique, vos lecteurs et vous-même, Monsieur le Directeur, jugerez sans doute qu'elle n'a plus de raison d'être. Nous savons

(1) La *Construction moderne* n'a pas publié de façades.
(2) Nous attendons toujours qu'on nous signale ces imperfections.

maintenant qu'un homme de la haute situation de M. de Baudot peut écrire un article comme celui qu'il a publié dans la *Construction moderne* (n° du 26 mai), peut faire, avec le bienveillant appui de vos réflexions et annotations, une charge à fond contre des projets de concours dont il déclare enfin n'avoir pas vu l'exposition !

En dehors d'autres considérations qu'un pareil procédé de discussion peut inspirer, le public verra sans doute un acte de confraternité douteuse. Des articles semblables empruntant une valeur à la situation de leur auteur ne peuvent-ils, auprès des municipalités, faire le plus grand tort aux intéressés et au principe même des concours ? Dans l'espèce, ce tort serait-il justifié ? Vos lecteurs savent maintenant à quoi s'en tenir.

Comptant sur votre impartialité, Monsieur le Directeur, pour publier cette deuxième et, je l'espère, dernière lettre, je vous prie d'agréer l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Paul WALLON.

LE NOUVEAU CANAL DE PANAMA

ET LE CRÉDIT DE LA COMPAGNIE

On nous demande quelles critiques peuvent être dirigées contre le nouvel emprunt de la Compagnie de Panama. Il nous est impossible de déférer à la curiosité de nos lecteurs. Les choses de finance ne sont pas de notre ressort et, pour bien des motifs, il nous paraîtrait plutôt fâcheux de toucher à ce côté de l'entreprise. Déjà, dans les réflexions que nous avons consacrées la semaine dernière aux « erreurs » de la Compagnie, nous avons évité toute incursion sur ce terrain. Nous persistons dans cette réserve.

Au surplus, il est aisé de s'enquérir ailleurs. A la vérité, les sources d'informations sérieuses et sûres sont peu nombreuses. Néanmoins deux organes spéciaux, *L'Économiste français* et *La Finance nouvelle*, ont publié récemment des études qui accusent une pleine compétence et dont les observations peuvent être acceptées sans crainte de surprise : on les lira avec fruit. Il est superflu d'ajouter qu'elles diffèrent et reposent des commentaires laudatifs qui foisonnent en ce moment psychologique dans la presse de tout ordre. A moins de bienveillance instinctive ou d'admiration aveugle, cette lecture suffira.

Quant à nous, nos observations se concentrent sur un autre point ; elles n'intéressent pas moins, croyons-nous, le public ordinaire de ce journal, exposé par état à contracter soit avec la Compagnie, soit avec les entrepreneurs qui suivent sa fortune. Nombreux sont les corps de métier dont le concours lui est indispensable, ingénieurs, constructeurs, etc., puisqu'en effet, il lui est imposé par la loi. C'est parmi eux qu'il importe à la Compagnie de raffermir la confiance en rétablissant par un vaste emprunt son crédit ébranlé. Cette préoccupation perce dans toutes les communications officielles. Mais c'est justement parce que ses embarras sont flagrants et c'est parce qu'une catastrophe sans précédent reste possible au terme de tant d'efforts, nonobstant l'emprunt imminent, qu'il importe de prémunir notre public contre les séductions de ce renouveau.

Qu'on nous comprenne bien. Nous n'aventurons, certes, aucune prévision sur le sort de l'emprunt. Nous n'examinons pas l'hypothèse d'un succès partiel ; nous admettons qu'il se trouvera des capitaux ingénus en assez grand nombre pour remettre l'affaire à flot. Mais, dans la supposition d'un succès complet, retentissant, nous demandons obstinément si le fond des choses en sera changé ? si les affirmations de la Compagnie, tant sur l'ensemble de la dépense que sur la durée des travaux, se vérifieront enfin ; — ou si, au contraire, de nouveaux mécomptes ne condamneront pas à bref délai le canal à écluses comme il est advenu pour le canal à niveau ? En termes plus concrets, la question se pose ainsi : rester dans les limites du devis affecté à l'extraction du cube et terminer tous les travaux en juillet 1890. Faute de remplir l'une et l'autre condition, ou même l'une d'elles, il faudra recommencer à emprunter, et dans quelles proportions !

Y réussira-t-on ? Est-il vraisemblable que la loterie renouvelle les effets de sa magie, si même le Parlement, toujours inconsidéré, permet qu'on l'essaye ? Évidemment, non. Quant à un emprunt à gros intérêts, l'échec des émissions de 1887 et de 1888 montre qu'il y faut songer moins encore. Donc, des deux alternatives : prolonger cette lutte contre l'impossible à coups de milliards, ou finir à la date et avec les sommes qu'elle demande, c'est la seconde qui s'impose à la Compagnie.

Peut-elle satisfaire à cette exigence impérieuse, irrésistible ? Il y a peu d'apparence. Sans entreprendre un examen approfondi de la situation, en considérant seulement les éléments essentiels de la difficulté, on découvre que tout repose sur le traité avec la maison Eiffel, subordonné lui-même à l'extraction et au déblai, en vingt-quatre mois, d'une masse de 40,000,000 de mètres cubes, comptés à 6 francs le mètre.

Or les inventaires des exercices 1884-85 et 1885-86 font ressortir à plus du double le prix du mètre enlevé dans les parties basses de l'isthme, aux débouquements du canal, là où le travail est le plus facile. D'autre part, et avec ces mêmes facilités, l'importance du cube effectif mensuel atteint péniblement en ce moment 1,000,000 de mètres. Ce qui excède, dans les chiffres publiés par la Compagnie, est le produit de travaux de dérivation non compris dans les 40,000,000 de mètres à enlever dans les parties difficiles. Que deviendra donc l'extraction mensuelle dans ces parties, pendant les dix ou douze mois de pluies des années 1888 et 1889, quand les influences climatériques ramènent le chômage et désorganisent les chantiers, quand on s'élèvera aux cotes 20, 40, 50 ? Surtout que coûtera le mètre cube ? Personne ne saurait le dire, ni avancer un chiffre avec un semblant de vraisemblance. Quant à la Compagnie, elle n'a jamais réussi à passer de traités fermes ; tous ceux qu'elle a conclus en vue du fameux massif central ont été accompagnés de clauses conditionnelles, résolutoires, qui ont permis aux contractants d'abandonner l'entreprise après enquête.

Telle est aussi la forme, assure-t-on, tel l'aléa du traité Eiffel, — lequel, d'ailleurs, n'engage pas le célèbre ingénieur au delà de la construction des écluses. Les clauses en ont été étudiées et établies avec un art assez savant pour autoriser bien des doutes sur l'achèvement du canal dans les délais annoncés et nécessaires. Et, pour le dire en passant, ce ne sont pas là des précautions inutiles en présence des obstacles que le Chagres à lui seul, grossi par les pluies, oppose fréquemment dans les divers chantiers aux efforts les plus diligents. Les surprises de cet impétueux torrent sont telles que l'obligation s'impose à la Compagnie de reprendre la construction d'un barrage auquel elle avait un moment renoncé. La dépense en est évaluée à 100,000,000 de francs. Or, il appert du rapport présenté au Sénat qu'elle ne figure pas dans les prévisions soumises au Parlement. De sorte que, sauf démonstration du contraire, c'est d'autant que peut grossir tout l'aléa des travaux exécutés en régie et du traité Eiffel.

On le voit, tout est risque et chance dans les conditions d'achèvement ; et toutes les apparences se réunissent pour laisser planer sur les conceptions nouvelles les mêmes incertitudes que sur le programme primitif. Cela étant, est-il possible de savoir jusqu'à quel point le crédit de la Compagnie peut répondre de ses contrats ? Ne peut-on supposer qu'un moment viendra où ses engagements dépasseront ses ressources ? Et la prudence la plus élémentaire ne conseille-t-elle pas d'user de circonspection dans les relations qui peuvent s'établir soit avec elle, soit avec ses collaborateurs ? Nous ne croyons pas qu'on puisse contester la justesse de ces vues.

Encore un mot. Dans l'entreprise de la Compagnie de Panama tout est énorme, inouï; l'effort matériel est considérable, l'effort pécuniaire est colossal; l'audace de ses promoteurs qui, délibérément, avec une compétence médiocre et sur des études sommaires, s'avisent de violenter la nature, semble un défi à la raison; elle est dépassée par la confiance de leurs pourvoyeurs d'argent, fanatisés par une légende. Seul, le résultat est jusqu'ici nul, ou à peu près; et le contraste est d'une violence qui déconcerte. N'y a-t-il pas quelque leçon à retenir de cette scabreuse aventure?

En effet, elle avertit de borner l'ambition et les visées de la science à des œuvres mûrement étudiées dans leurs difficultés, dans leurs moyens et dans leur objet. Faute de cette condition primordiale, faute de proportion entre leur conception et leur fin, elles s'équilibrent mal à l'exécution et périclitent. Le gigantesque et la fantasmagorie se sont volontiers donné carrière depuis quelque temps, sous le manteau du progrès scientifique. Il apparaît seulement que l'art de l'ingénieur a peu de choses à voir dans certaines rencontres; l'usage qui a pu être fait de son autorité et de son pouvoir n'est qu'un abus, et non des moins dangereux. Panama n'est pas le seul endroit où cet abus peut être signalé. Nous pourrons avoir lieu, quelque jour, de reprendre ce sujet.

E. Josselin.

CONCOURS

HOSPICE DEBROUSSE.

Les architectes prenant part au concours ont, sous la présidence de M. d'Échérac, inspecteur de l'Assistance publique, délégué par M. le directeur de cette administration, assisté de M. Darlot, membre du Conseil municipal, et de M. Goupy, membre du Conseil de surveillance de l'Assistance publique, procédé à l'élection des trois jurés laissés à leur choix.

Ont été élus : MM. Vaudremer, Raulin et Dutert.

Ont été désignés comme jurés supplémentaires : MM. de Baudot et Pascal.

Le conseil municipal a désigné comme membres du jury MM. Cattiaux, Darlot et Sauton, conseillers municipaux.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Finistère. — Ce département est autorisé à contracter un emprunt de 140,000 francs pour l'acquisition et l'appropriation du collège communal de Morlaix, en vue d'y installer les tribunaux civil et de commerce de cette ville.

Hautes-Pyrénées. — Ce département est aussi autorisé à contracter un emprunt pour la construction d'une école maternelle annexée à l'école normale de filles de Tarbes.

A Cherchell et à Timga. — M. le marquis de Vogüé a entretenu l'Académie de la visite qu'il vient de faire, en Algérie, aux fouilles de Cherchell, conduites par M. Vaille, professeur à l'École supérieure des lettres d'Alger. M. Vaille avait cru d'abord reconnaître dans le grand édifice dont les substructions ont été mises au jour, les restes du palais du roi Juba; ce sont des thermes publics, une copie réduite, cependant importante et luxueuse, des monuments analogues de Rome. La récolte d'antiquités qu'on y a faites est considérable. Les inscriptions les plus nombreuses sont du règne de Caracalla.

M. de Vogüé a visité aussi les fouilles que M. Duthoit a exécutées à Timga. Il y a là comme une résurrection d'une antique cité, qui rappelle les merveilles de Pompéi. Tout un quartier, avec ses rues, son dallage creusé d'ornières, son forum, ses arcs de triomphe, ses boutiques, a été exhumé.

Le premier pont en acier. — On a procédé aux épreuves à charge roulante du nouveau pont fixe de Rouen, le premier pont en acier qui existe au monde. Les ingénieurs se sont montrés fort satisfaits des résultats et le pont a été reconnu en état d'être livré à la circulation.

PARIS

Musée d'Auteuil. — Le musée artistique que la ville de Paris vient d'installer à Auteuil, rue La Fontaine, est ouvert au public sur la présentation de cartes, qui sont délivrées à l'Hôtel de Ville, au bureau des beaux-arts.

Nomination. — M. Uchard, architecte, a reçu des mains de M. Lockroy, au Congrès des architectes, les palmes d'officier d'académie.

Concours Bordin. — L'academie des Beaux-Arts a proclamé les résultats du concours Bordin sur l'esthétique en architecture.

Le premier prix, de la valeur de deux mille francs, a été décerné à M. Emile Hervet, pour son mémoire intitulé : « L'architecture et l'esthétique des grandes époques de l'art. »

Le second prix, de la valeur de mille francs, est décerné à M. Henri d'Escamps.

Les théâtres. — Les crédits demandés par M. Lockroy en vue de l'exécution des travaux nécessaires pour défendre contre l'incendie les théâtres nationaux s'élèvent à 1 million 182,873 francs ainsi répartis :

Opéra	427,059
Théâtre-Français	301,942
Odéon	268,740
Conservatoire de musique.	70,190
Palais du Trocadéro.	99,782
Magasin de décors de l'Opéra	6,000
Magasin de décors de l'Opéra-Comique	9,160

Salon. — Le conseil supérieur des Beaux-Arts a accordé des bourses de voyage à MM. Laffolye et Debrie, architectes.

L'eau à Paris. — A la Société des Ingénieurs civils, M. Ritter a examiné rapidement divers points concernant l'exécution des travaux relatifs à son projet *d'alimentation de la ville de Paris, par dérivation des eaux du lac de Neuchâtel :* D'abord en ce qui concerne l'aspiration de l'eau, il dit avoir prévu l'emploi de deux tubes aspirateurs afin de permettre toutes les réparations possibles sans entraver la captation de l'eau. La pose de ces tubes serait faite par immersion, au moyen de quatre grands bateaux, et chaque tube étant fixé à son extrémité aux maçonneries du canal par un fort arbre autour duquel il pourrait pivoter; ce système donne toute sécurité et toute facilité pour la mise en place.

M. Périssé craint que le projet de M. Ritter ne vienne trop tard, car la Ville de Paris projette et va même exécuter des dérivations qui lui donneront l'eau nécessaire.

D'autre part, n'est-il pas dangereux d'aller prendre l'eau si loin, alors que l'ennemi — non pas les Suisses, bien entendu — pourra venir par une incursion couper l'aqueduc et priver Paris de son eau?

M. Ritter répond que la Ville de Paris projette en effet la dérivation à grands frais d'un volume d'eau insuffisant; et pour peu que l'on continue, toute la contrée environnante à 50 lieues de distance sera mise à sec, ce qui prépare un véritable désastre pour ce pays qui ne reçoit annuellement que le maigre chiffre de 60 *cm* d'eau de pluie, tandis que la région où la prendra son projet en reçoit 1,20 *m*.

Quant à l'ennemi coupant l'aqueduc, d'abord il y a lieu d'espérer que nous n'en sommes plus à redouter cette éventualité; — puis, en pareil cas, la Ville de Paris aura toujours les moyens actuels à sa disposition, y compris les eaux de l'Ouest que l'on amènera en tout état de cause, d'après ce qui a été dit à M. Ritter.

Mais le point sur lequel on ne saurait trop insister est que, comme alimentation, nous sommes loin de la perfection et qu'il manque à Paris un énorme volume d'eau nouvelle; — 25.000 maisons ne sont pas abonnées, soit un tiers de la ville; M. Ritter termine en disant que les négociations sont en bonne voie et il y a lieu d'espérer que d'ici peu ce problème sera chose décidée et peu après résolue.

Promenade à Provins. — La prochaine visite des adhérents à l'Ami des monuments aura lieu le dimanche 1er juillet à Provins, dont les monuments seront expliqués par le directeur de l'Ami des monuments, M. Ch. Normand, architecte diplômé par le gouvernement. Cette ville est curieuse par ses églises, son cloître, ses maisons d'un type particulier, fort rare, dont certaines remontent au XIIe siècle, par ses remparts, son site pittoresque, etc.

Adresser les demandes d'admission, 51, rue des Martyrs.

Exposition de 1889. — Nous rappelons aux architectes qui désirent envoyer leurs œuvres à l'Exposition universelle, que les délais pour la remise des notices expirent en ce moment. Ils n'ont plus que quelques jours devant eux.

Règlement du Salon. — La commission d'architecture du comité des 90 a pris des résolutions importantes qui seront soumises à l'approbation de la Société des artistes. Les modifications demandées seraient les suivantes : Admission de toutes les œuvres, quelles qu'elles soient, sauf les projets d'école; nomination du jury par les exposants seuls; vote de la médaille d'honneur par tous les médaillés.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

FERRURES SPÉCIALES POUR LES TAPISSIERS
L. VILLUIS. 19, rue de la Chaussée-d'Antin

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE S[r] DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAM. DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A **Pont-Ste-Maxence** (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

C[ie] DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
SIÈGE SOCIAL : **9, rue Ste-Cécile,** *PARIS.*
FONDATION : **Octobre 1665.**



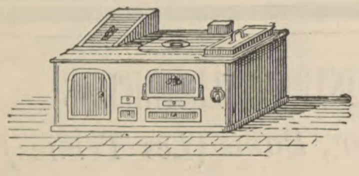
GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE
VERRES A RELIEFS POUR TOITURES
DALLES PAVÉS ET MOULAGES

BÉTONS COIGNET B[tes] S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET C[ie]
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. / Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboîtement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER
MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

INSTALLATION DE CUISINES
FOURNEAUX — ROTISSERIES
LAVERIES
Maisons et Châteaux
Hôtels et Restaurants
Hospices. — Collèges



DELAROCHE AINÉ
22, Rue Bertrand, 22
PARIS
Envoi Franco de Catalogues

PAUL CHALET
60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR
CHARPENTES BOIS ET FER
ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE
Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

CLARK ET C[o]
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET C[o], LIMITED, S[uccrs]
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de
Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris
de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

MAISON FONDÉE EN 1854. — PARIS 1878. — GRAND PRIX. — PRIX EXCEPTIONNELS.

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

ÉMILE MULLER ET C[IE]
IVRY-PORT, PRÈS PARIS
PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES
FAIENCES ARCHITECTURALES
PRODUITS RÉFRACTAIRES. — ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS — CREUSETS EN PLOMBAGINE

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

SAMEDI 30 JUIN 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les Samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris,
Administration : 17, rue Bonaparte.

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



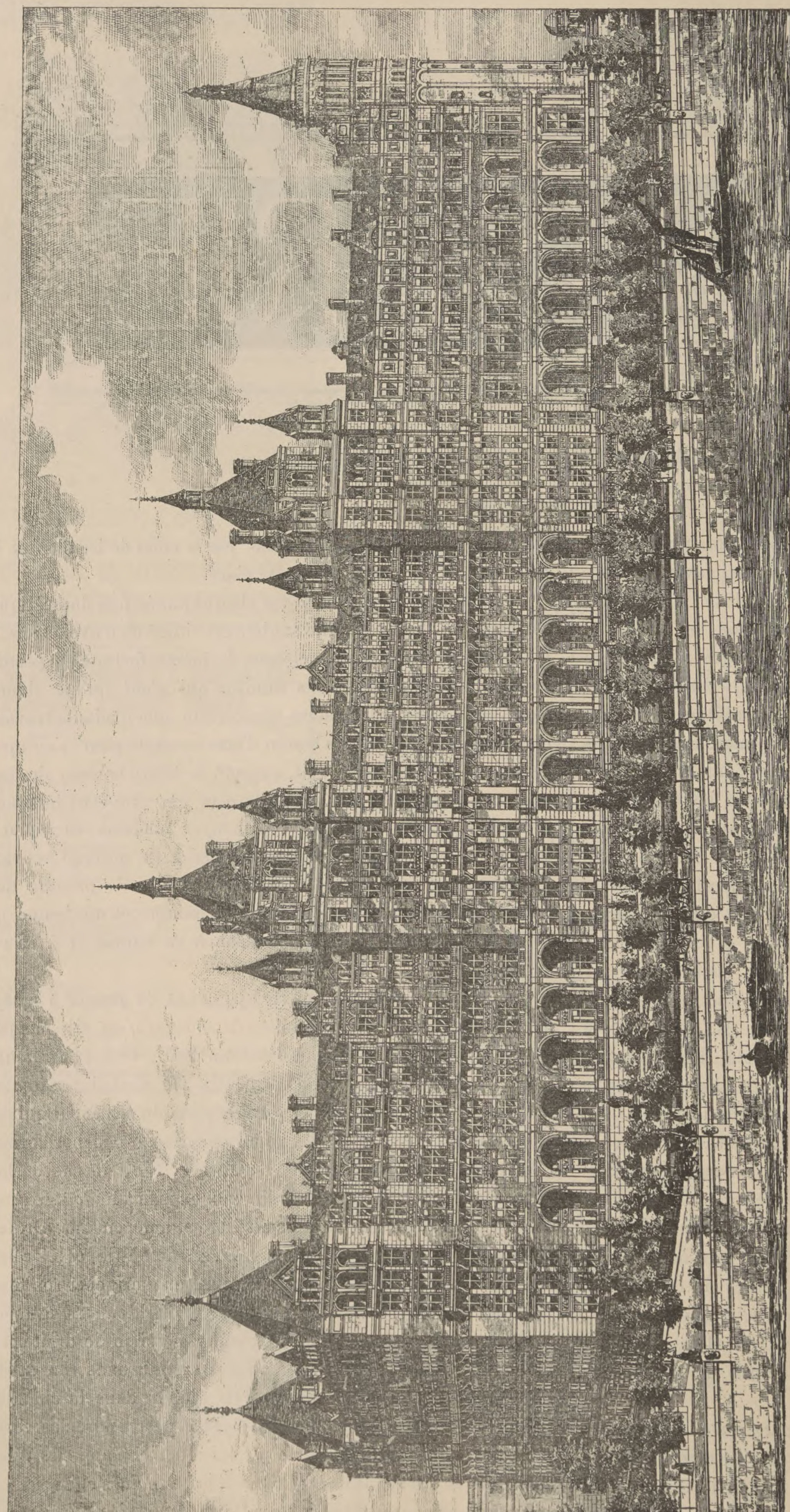
ÉVOLUTION DOMESTIQUE EN ANGLETERRE

Les lecteurs des premiers numéros de la *Construction moderne* savent quelle est l'habitation orthodoxe du citadin anglais. Pour rafraîchir les idées, je puis dire que nos maisons ressemblent à des cages à perchoirs superposés, reliés par une échelle. En effet, chaque étage contient une ou deux pièces, et l'heureux habitant passe sa vie à monter et descendre un escalier aux marches précipiteuses de 0.19 de montée sur 0.22 de foulée; car la place est chère, et le spéculateur regrette l'espace sacrifié aux escaliers. Étonnez-vous, après cela, que les dames anglaises fassent l'ascension du Mont Blanc! — Par Dieu! comptez les marches qu'elles gravissent chez elles, et vous verrez qu'elles font l'ascension de cette haute cime tous les jours. Cela doit être excellent pour les mollets, et le corps de ballet devrait ici se recruter facilement. C'est même un excellent exercice pour les bras; car la cuisine est au sous-sol, et la salle à manger à l'étage au-dessus, l'escalier du sous-sol est particulièrement raide, de sorte que le transport des mets est un travail de haute école. Il faut gravir sans s'embarrasser dans ses jupons, tout en tenant de ses deux mains un grand plateau chargé de vaisselle. Aussi les bras des petites bonnes anglaises sont en général fort beaux. On peut savoir cela sans être un bien grand polisson, car on a d'amples occasions de faire ces observations tout en se promenant dans la rue. En effet, les maisons sont en général précédées de degrés et de courettes, et chaque matin la bonne en fait la toilette, agenouillée sur le pavé, et les manches retroussées au-dessus de l'épaule. On dit même qu'un grand juge, pair d'Angleterre, s'éprit d'une paire de bras qu'il voyait souvent en allant présider les séances du palais de la chicane. C'est ainsi qu'une petite bonne devint madame la comtesse de ***.

Malgré cela, il y a pourtant des personnes qui n'apprécient pas ces avantages; j'en ai connu même qui ont eu la mauvaise idée de littéralement « crever » d'éreintement. Quand je dis crever, je ne parle pas, entendez-moi bien, au figuré; mais j'ai vu ces gens-là portés en terre avec tout le cérémonial d'usage. Cela arrive surtout avec les bonnes filles qui s'éprennent de leur jeune maîtresse ou des enfants, et n'ont pas le cœur de les planter là, afin de se chercher une meilleure place.

Pour ne pas avoir à envoyer chaque année une domestique à l'hôpital, le père de famille anglais est obligé d'en avoir trois, au lieu d'une qui suffit à son collègue de même fortune et position sociale en France. Il y a des familles qui n'ont qu'une domestique, mais alors vous pouvez être certain que madame travaille comme deux. Il n'est pas besoin d'être un aigle pour s'en apercevoir. Tout le monde le voit, excepté le brave homme de mari qui, occupé tout le jour à son bureau, est stupéfait lorsque le médecin lui offre l'alternative d'envoyer madame en séjour au bord de la mer, ou bien de se résigner à un prompt veuvage. Franchement, cela lui aurait coûté moins cher de prendre deux domestiques de plus, une femme de chambre et une bonne, que de laisser toute la corvée de la maison à sa femme et à sa cuisinière.

John Bull a patienté longtemps avant de penser à essayer autre chose. Du reste, sa manière de se loger n'est-elle pas parfaite? N'a-t-il pas proclamé, lui John Bull, *Urbi* et *Orbi*, qu'il n'y a rien comme le « home » anglais. Ne s'est-il pas apitoyé sur le malheureux sort de ces pauvres gens du continent qui sont condamnés à vivre dans des appartements par couches horizontales comme les tranches d'un sandwich? N'a-t-il pas déclaré, avec orgueil, qu'au moins il avait une maison à lui *tout seul*, que c'était son château fort où il vivait libre et indépendant. Drôle de château fort, où il loge trois ennemis, ses domestiques! Drôle de liberté, où il n'ose guère tancer sa femme ou morigéner son fils de peur des cancans! Drôle d'indépendance, où les murs mitoyens sont si minces qu'on entend le piano du voisin de droite et le piano du voisin de gauche mêler leurs accords dans son cabinet de travail, absolument comme s'ils étaient dans la chambre! Allons, John Bull, réveille-toi, et cesse de prendre des vessies pour des lanternes! C'est ce que lui a dit mon ami, M. White, secrétaire de l'Institut des architectes britanniques et ancien collègue à vous, mes lecteurs, car il fut architecte à Paris, pendant nombres d'années, avant de transporter ses pénates à Londres. M. White a prêché pendant longtemps les avantages



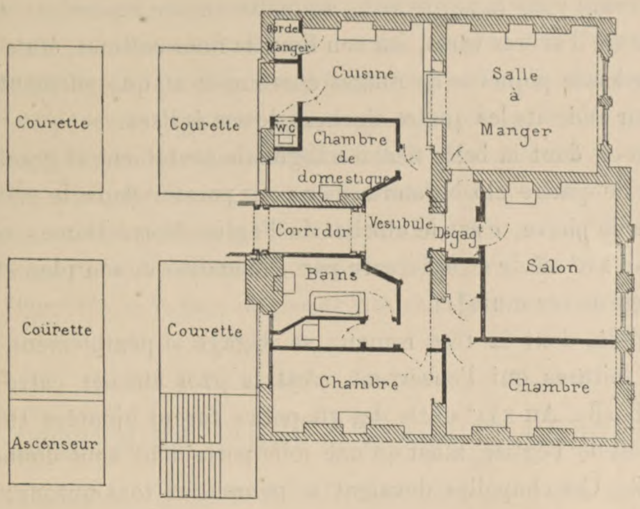
Whitehall Court. — Architectes : MM. Archer et Green.

de la demeure horizontale en appartements. Il a fait mieux, il a montré exactement comment il faut arranger ce système d'habitation pour satisfaire aux habitudes anglaises. John Bull fit la sourde oreille.

Il arrive un moment où les plus obstinés sont forcés de céder. Ce moment est venu. Depuis quelque temps John Bull perd de l'argent, et même, si l'on met bas les armes de l'autre côté du détroit, John Bull prévoit qu'il sera ruiné par les concurrents du continent. Il songe donc à diminuer ses dépenses. D'un autre côté, l'agriculture périclite, le paysan émigre vers les villes. Avec la diminution de la population agricole, la source de la domesticité se tarit. La fille des villes n'aime pas le service ; elle préfère mourir de faim dans une fabrique et être libre d'aller où bon lui semble le soir, et se vêtir à sa guise avec un chapeau de haute futaie et une coiffure à la chien. Donc l'offre ayant diminué, les domestiques sont chères. Les gages d'une cuisinière ordinaire sont entre 600 et 800 francs, ceux d'une femme de chambre de 450 à 550 francs, ceux d'une petite bonne d'enfants de 300 à 400 francs. Ajoutez à cela 700 francs environ pour la nourriture de chaque domestique, et vous verrez que notre indispensable bataillon de trois nous coûte un joli lopin. Faites l'addition, c'est 3,650 francs au bas mot, plus que le salaire de bien des employés bien nippés et bien gantés. Aussi, il ne faut pas s'étonner si, le plus souvent, John Bull, loin d'être maître et seigneur chez lui, est l'humble serviteur de locataires qui l'aident à payer ses frais. Ceux-ci ont la clef de la porte d'entrée, rentrent chez eux à n'importe quelle heure de la nuit, et traitent du haut en bas la dame de la maison, si elle se permet la moindre observation.

Quant aux riches, la plupart sont dans une « dèche » relative ; leurs revenus sont presque entièrement le produit de leurs terres, et depuis une dizaine d'années leurs fermes sont abandonnées, ou les fermages sont diminués de 30 à 50 %.

Pour toutes ces raisons, la demeure horizontale en appartements superposés a enfin trouvé faveur auprès du public anglais. Aujourd'hui il y a même engouement, et des quartiers entiers, autrefois inlouables, sont maintenant transformés en appartements, au grand profit des



spéculateurs. On peut en juger par les prix de location. Pour de petits appartements de sept modestes pièces, comprenant salle à manger, salon, deux chambres à coucher, cuisine, chambre de domestique, salle de bain, on demande 10,000 francs. Il est vrai que ces appartements sont dans une position exceptionnelle. Grâce à de pareils loyers, on a pu se payer une façade digne de l'Hôtel de Ville d'une grande capitale. Cet édifice, dans la vue qui m'a été prêtée par les architectes MM. Archer et Green, occupe la partie gauche du tableau et comprend les deux grands pavillons centraux. L'édifice à droite est le club radical. Je n'hésite pas à dire que la maison de rapport lui est infiniment supérieure comme monument d'architecture. Je dirai même qu'il n'y a pas à Paris un édifice en renaissance française, qui égale celui-ci, comme finesse d'étude. Les détails fort simples et même sévères sont remplis de nuances, qui font bondir d'enthousiasme un ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts, comme moi. On n'a jamais rien vu de pareil en Angleterre, et je doute fort que la plupart de mes collègues anglais s'en rendent bien compte. Inspiré par les châteaux français, l'édifice n'est pas une copie, c'est en effet une adaptation d'un style magnifique à un sujet des plus prosaïques. Les étages sont accouplés, ce qui permet de nobles ordonnances, mais ils ne sont pas dissimulés. Je regrette que notre gravure ne rende justice ni au détail, ni même à l'ensemble, car j'ai constaté que l'édifice a énormément gagné à l'exécution, grâce à une étude des plus savantes. La hauteur est énorme, comprenant dix étages du sous-sol aux combles. Les étages sont d'environ 3^m60 de plancher à plancher, ce qui laisse 3^m20 de vide entre plancher et plafond. En effet le plancher est assez épais, étant formé de trois parties : une poutraison en fer noyée dans du béton et un lambourdage dessus et dessous pour recevoir le plancher et le plafond en laissant des vides propres à amortir le son. L'intérieur est entièrement construit en fer revêtu de briques, afin d'éviter les énormes épaisseurs de mur qu'une construction en maçonnerie aurait nécessitées. Il contient plusieurs courettes, ou plutôt des puits de jour, entièrement revêtus de briques vernissées ; mais on compte plutôt sur la lumière électrique que sur le jour naturel pour l'éclairage. Que voulez-vous? Le prix du terrain étant énorme, il a bien fallu l'économiser ; mais dans une position moins favorisée on fera bien d'adopter un autre plan. La pierre d'achoppement qui, une fois l'engouement de la mode passé, renversera peut-être le calcul des spéculateurs, est le manque d'égard pour les sentiments des domestiques dans les nombreux appartements que l'on bâtit à l'heure qu'il est. Dans les maisons en tranches verticales, les domestiques occupent le sous-sol, d'où l'on accède directement de la rue. C'est là qu'elles reçoivent le garçon boucher, l'épicier, le boulanger, le facteur même ; autant d'occasions de fleureter et d'accrocher un mari ; car, à la porte du sous-sol, les maîtres n'ont rien à voir. Dans l'appartement par étages, cet avantage disparaît; la dame de la maison est là toujours prête à surprendre sa domestique, puisqu'il n'y a qu'un pas à faire du salon à la cuisine. Du reste, il y a des monte-charges, et le plus souvent les fournitures de la maison sont hissées sans qu'il y ait échange soit de paroles, soit d'œillades avec les employés des fournisseurs. Comme les domestiques couchent ici dans l'appartement, ils n'échappent, ni nuit ni jour, à la surveillance de leurs maîtres, et leur sort ressemble de fort près à celui des prisonniers mis au secret. On m'assure que déjà il est très difficile de trouver des domestiques pour les familles qui vivent en appartements. Cela ne m'étonne pas ! A mon avis, on ferait mieux de mettre le salon sur la cour et la cuisine sur la rue, mais les clients sont encore loin de comprendre cela. Tant pis pour eux !

Un autre genre de spéculation qui a trouvé un plein succès ici, et qu'on pourrait essayer à Paris, c'est l'hôtel-appartements. C'est encore une maison à loyers divisée en appartements, mais en communication directe par des ascenseurs avec un service d'hôtel. Là, les soucis du ménage disparaissent, tout en étant bien chez soi, puisqu'on est dans ses meubles, comme dans un appartement ordinaire. Qu'on soit marié, ou qu'on soit garçon, je ne puis m'imaginer rien de plus parfait. Aussi les édifices de ce genre sont archi-pleins. Il y en a un à Westminster de quatorze étages qui fait presque concurrence à la tour Eiffel, et l'on continue à en bâtir d'autres dans les mêmes proportions. On pourrait objecter que les secrets de famille ont peu de chances d'être gardés dans un hôtel ; mais franchement, en fait de scandale, on ne surpassera jamais celui des courettes intérieures des immeubles parisiens, les égouts moraux, comme les appelle l'auteur de *Pot-Bouille*. Et aux trahisons secrètes des domestiques de famille dont on ne se méfie pas, la publicité évidente d'un service d'hôtel est cent fois préférable. Voici donc une idée à lancer ! Allez-y, mes collègues, je vous souhaite bonne chance.

Lawrence Harvey, *architecte à Londres*,
Membre de l'institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris.

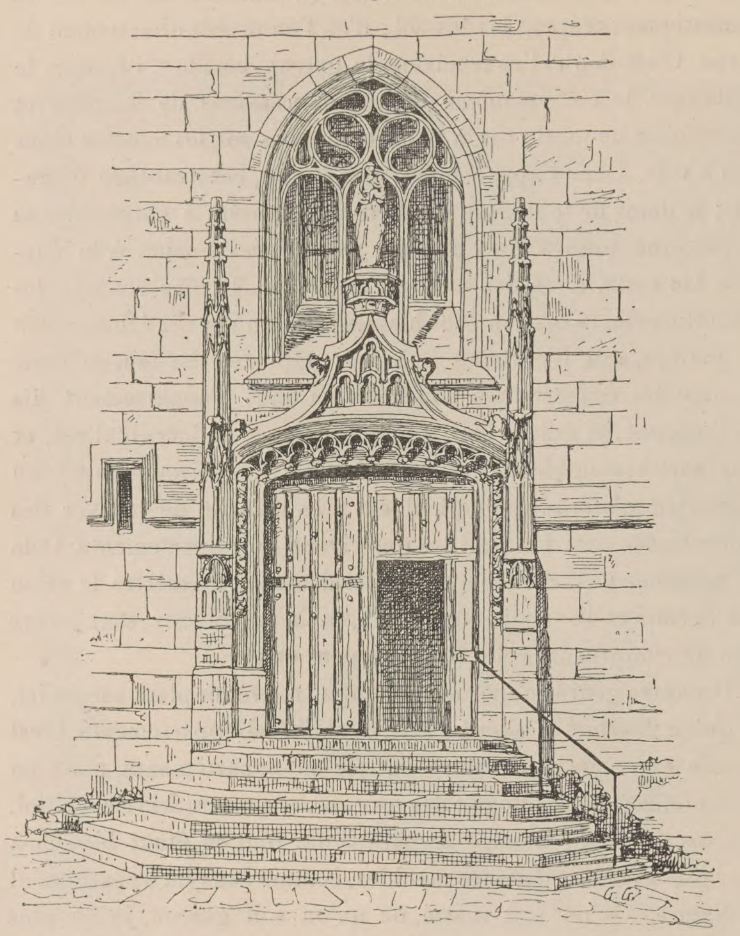
PROMENADES EN FRANCE

(*Voyez page* 435.)

Une journée à Étampes.

Le donjon d'Etampes est une des premières tentatives vers un nouveau système de défense qu'avaient rendu nécessaire les perfectionnements apportés dès cette époque dans les moyens d'attaque, les donjons rectangulaires étant devenus insuffisants. Notre croquis (page 435) en présente, à gauche, le plan et une élévation. La hauteur maxima est d'environ 30 mètres et sa largeur de 24 mètres ; à l'intérieur on voit encore les traces de plus de trois étages ; on retrouve les scellements des poutres principales, les corbeaux qui recevaient les liens et quelques colonnes sont encore en place, surmontées de leur chapiteau avec, au-dessus, la naissance des arcs doubleaux. Tous les détails sont romans et les baies supérieures conservées jusqu'à moitié environ de leur hauteur.

Porte de l'église St-Basile.



Et si on a pris soin de lire auparavant ce qu'en rapporte Viollet-le-Duc dans son Dictionnaire auquel je renvoie mes lecteurs, ces géantes ruines semblent revivre et on se croit véritablement, comme dans un rêve, transporté vers d'autres temps.

Voici le vestibule de la poterne, placé à mi-étage. On se figure les assaillants entrant précipitamment ; ils vont droit devant eux, la rage les aveugle et ce sont des cris mêlés à leur chute dans la cave où ils se trouvent maintenant, prisonniers. — A droite et à gauche du vestibule, dans l'épaisseur des murs qui n'ont pas moins de 4 mètres à la base, sont les escaliers dont l'un descend à la cave, dont l'autre monte à l'habitation du seigneur pour se continuer en tourelle jusqu'aux défenses.

Par instant il vous semble entendre de faibles lamentations, comme un dernier écho des plaintes de la pauvre reine Ingeburge enfermée là en 1200 par son propre époux Philippe-Auguste. Puis c'est une fusillade, un cliquetis d'armes, des ordres jetés à travers les étages, c'est le chevalier Bois-Bourdon qui défend vaillamment, en 1411, le château confié à sa garde contre les vigoureuses attaques du duc de Bourgogne. C'est plus tard, en 1652, durant la Fronde, un nouveau siège fait par Turenne. En escaladant les échelles qui remplacent aujourd'hui une partie des escaliers, vous croiriez presque contribuer à la défense, si le sifflet du chemin de fer ne venait trop vite vous rappeler que des temps nouveaux ont sonné.

Vous vous détournez alors à son rappel ; il fuit sous vos pieds, entraînant de nouvelles mœurs et de nouveaux intérêts, il fuit, laissant derrière lui le silence s'étendre sur la petite ville dont il a, dans sa course folle, happé la vie au passage.

Et vous apercevez près de vous le cimetière, un joli cimetière tout blanc, qui regarde aussi fuir le chemin de fer et sourit devant tant d'efforts aboutissant toujours à lui.

Et devant vous la petite ville, coquette encore cependant dans sa ceinture d'arbres verts, sur son fond de fines collines, étale ses toits ardoisés piquetés de rouges cheminées et que surmontent seuls par endroits les quatre clochers de ses églises.

Celui-ci, dont la belle flèche octogonale se détache si gracieusement de quatre clochetons à jour pour pointer dans le ciel sa coiffure de pierre, c'est le clocher de l'église Notre-Dame, construite au XIIe siècle et si bizarre par l'inégalité de son plan et le crénelage de ses murs (1).

Celui-là, dont la tête romane se dégage si péniblement des hautes toitures qui l'enserrent, c'est le gros clocher carré de Saint-Basile. Au XVIe siècle des chapelles furent ajoutées sur le côté droit de l'église, ainsi qu'une jolie porte dont nous donnons le dessin. Ces chapelles devaient se poursuivre tout autour ; on ne put les conduire que jusqu'au chœur, abandonnant le reste à la grâce de Dieu, comme l'indique une inscription gravée au chevet actuel : *Faxit Deus ut perficiar. Anno* 1559. Intérieurement ces chapelles, restaurées de nos jours, présentent, suspendus à leurs clefs de voûtes, une profusion de culs de lampes, avec, contre leurs murs, une suite de motifs d'encadrements qui les font ressembler bien plus à des salles de musée qu'à des retraites de prières.

Cet autre, coiffé de quatre pignons, c'est le clocher de l'église Saint-Gilles également du XIIe siècle. Le portail principal est de la même époque, tandis que les bas côtés furent refaits au XVIe siècle avec, intérieurement, un enchevêtrement d'arcs doubleaux d'une variété et d'un caprice très ordinaires à cette époque.

Enfin ce dernier encore, à quatre pignons, c'est celui de l'église Saint-Martin. Il fut achevé en 1537 et est posé sur une tour de 30 mètres élevée en avant de l'église. Cette tour est curieuse par son manque d'aplomb de 1^{m}12, dû à un affaissement du sol qui se produisit pendant sa construction, dès la pose des premières assises. On y obvia, en compensant au fur et à mesure de leur production les affaissements prolongés, et on peut observer, comme le fait remarquer M. Léon Marquis, que l'inclinaison, partant du sol, s'arrête au tiers de la hauteur de la tour.

C'est devant cette tour, là-bas, que venant de Bordeaux, pénètre dans Étampes la grande vieille route, pour se traîner ensuite, maintenant délaissée, jusqu'à Paris. Elle va lentement, ne pouvant plus rien pour les autres rues qui l'abordent par habitude; elle va, côtoyant la jeunesse de sa railleuse ennemie, sous les sifflets de la fuyante voie de fer ; elle va, songeant au passé, aux fougueux seigneurs qui la poursuivaient en poste, aux bêlants troupeaux qu'elle guidait, à cette existence si mouvementée d'autrefois, avec son bruit de grelots, de claquements de fouets, de hennissements et de galops de chevaux et de roulements de diligences, avec sa bordure d'hôtelleries pleines de rires, de chants, de jurons, de reconnaissances et d'adieux, avec les relais piaffant aux portes, sous le déploiement attirant des enseignes.

De ces bruyantes hôtelleries combien subsistent?... Que cela ne vous arrête pas, amis lecteurs! Et si vous ne trouvez à Étampes qu'une modeste table, vous y trouverez en revanche plusieurs manifestations intéressantes d'un art que vous aimez tous, vous en pourrez suivre dans une même petite ville les transformations du XIIe au XVIe siècle, depuis le château féodal jus-

(1) V. pour les détails l'ouvrage très complet de M. Léon Marquis : *Les Rue d'Etampes et ses monuments.*

qu'à la maison renaissance; cette renaissance elle-même, vous l'y verrez se modifier, marchant de plus en plus vers la pureté italienne, se raidissant peu à peu contre ses capricieuses envolées. Vous pourrez, dans une même église, en comparer les gracieuses libertés, avec la mélancolie du roman; surtout vous vous y reposerez quelques heures de l'envahissante maison à loyer et, devant un gracieux paysage semé de tranquilles demeures, vous pourrez rêver à votre aise d'une nouvelle architecture...

Or, cela vaut bien de passer sur un médiocre déjeuner.

G. GUICESTRE.

CONCOURS POUR L'HOSPICE DEBROUSSE

L'administration de l'Assistance publique a mis au concours la construction d'un hospice, rue de Bagnolet et rue des Balkans. Mais comme elle le déclare elle-même, il s'agit simplement d'un avant-projet, d'une consultation. Tout est réservé d'une façon absolue en ce qui concerne l'exécution du projet définitif. Elle indique un programme qui lui paraît remplir les meilleures conditions d'hygiène et de facilité de service, mais par certaines restrictions elle laisse une grande latitude aux concurrents. En un mot elle n'impose pas absolument son programme; elle permet à toutes les solutions de se faire jour, et par la variété des solutions présentées on voit que le problème pouvait se traiter de bien des manières.

Voyons d'abord, dans ses grandes lignes, quel est le programme demandé de préférence par l'Assistance publique.

L'administration met à la disposition de l'architecte un terrain de 11,000 mètres en forme trapézoïdale (couvert à peu près sur moitié, par un bois qui sera respecté) et une somme de 800,000 francs qui comprendra tous les travaux sans distinction.

L'hospice devra contenir deux cents lits au moins. Il y aura quatre-vingts célibataires hommes, quatre-vingts célibataires femmes, et vingt ménages.

Les dortoirs des célibataires se composeront d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage. Chaque salle comprendra de douze à quatorze lits.

Les ménages occuperont un pavillon isolé. Dix chambres à chaque étage.

Un pavillon de réunion comprendra deux salles, une bibliothèque et un fumoir.

L'infirmerie sera isolée, bien entendu. Elle contiendra deux salles de dix lits. A chaque extrémité, et dans des conditions d'un isolement sérieux, quatre chambres pour les contagieux.

Un réfectoire pour deux cents personnes, avec cuisine à proximité, mais séparée par un vestibule.

Un petit bâtiment isolé pour les morts.

Divers bâtiments ou salles pour les services de consultations, bains, lingerie, magasins, administration. Il existe actuellement des constructions que l'administration désirerait, autant que possible, voir conserver.

Le dernier paragraphe du programme indique nettement que l'on demande des pavillons isolés reliés par des galeries couvertes.

L'architecte disposera ses constructions comme il l'entendra, mais il devra prévoir une extension possible de l'hospice, notamment pour les dortoirs. Il devra s'attacher à la question d'hygiène et de confortable, mais non pas à l'aspect décoratif du monument. Il peut, si le manque de terrain l'exige, surélever les dortoirs d'un étage, à condition de prévoir des ascenseurs.

Ainsi, ce que l'on demande, c'est la distribution des services dans des pavillons isolés, ne comportant qu'un étage sur rez-de-chaussée pour les dortoirs : On veut également conserver le bois existant, et c'est là une clause à laquelle on tient avec juste raison, car un hospice ne doit pas ressembler à une prison. On doit tout faire pour le rendre, non seulement sain et confortable, mais encore agréable à habiter, et d'un aspect aussi riant que possible. Mais c'est là que commence la difficulté. En disposant tous les services avec un seul étage, et en pavillons isolés, on a vite fait de couvrir la presque totalité des 11,000 mètres disponibles, ou bien on serre les pavillons les uns contre les autres en ne les séparant que par d'étroites courettes. Aussi la plupart des concurrents ont-ils adopté des compromis divers, et sur la trentaine de projets envoyés, il y a bien une douzaine de solutions basées sur des partis complètement différents entre eux. Nous allons en examiner quelques-uns des plus caractéristiques.

Nous avons indiqué dans nos croquis d'une façon sommaire l'emplacement des pavillons dans une dizaine de ces projets. Des lettres indiquent les différents services (1), et des traits ponctués marquent les galeries de communication.

Le projet n° 1 est un de ceux qui rentrent le mieux dans l'esprit du programme. Le bois est conservé presque en totalité, les bâtiments anciens aussi. Les dortoirs forment cinq pavillons séparés, élevés de deux étages il est vrai, mais pouvant loger soixante-dix pensionnaires à chaque étage. Le deuxième étage est donc prévu pour l'extension de l'hospice. Le chiffre de soixante-dix lits au lieu de quatre-vingts est admis implicitement par le programme, puisqu'il est prévu dix lits pour chaque sexe dans l'infirmerie. Le réfectoire est bien placé entre les ménages et les célibataires. Seules les salles de réunions sont accolées aux dortoirs et pourraient être mieux isolées. Du reste l'isolement des cinq pavillons n'est pas assez prononcé : les courettes qui les séparent sont bien étroites. Mais il était difficile d'occuper plus de terrain en s'attachant à la lettre du programme.

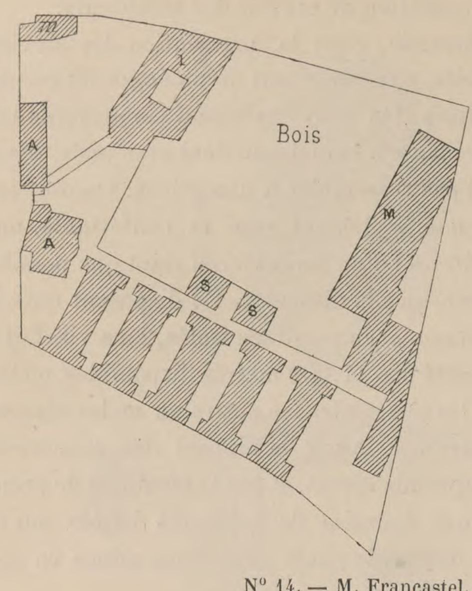
Le n° 24 a conservé le bois tout entier et les pavillons des doctoirs y ont vue directe. Mais les salles de réunion et le réfectoire sont privés de cette vue égayante. Du reste nous avons plutôt affaire ici à un bâtiment en façade sur la rue des Balkans, d'où se détachent quatre ailes un peu trop serrées les unes contre les autres. L'infirmerie, et notamment les contagieux sont très près des dortoirs. Ceux-ci ont deux étages.

Le n° 7 a conservé une partie du bois assez considérable. Les bâtiments anciens sont utilisés, enfin les bâtiments nouveaux se présentent avec une symétrie heureuse et dans de bonnes conditions d'isolement. Malheureusement les ménages sont logés au-dessus du réfectoire, ce qui laisse fort à désirer au point de vue de l'hygiène et surtout du confortable. Il est vrai que ce pavillon étant complètement isolé, la ventilation y est facile. Les dortoirs ont deux étages au-dessus du rez-de-chaussée.

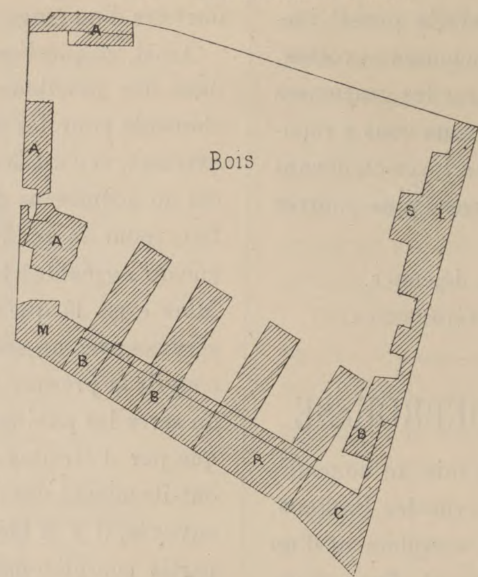
A première vue on est séduit par l'aspect du n° 14. Tout le bois est conservé. Pavillons bien isolés et bien groupés, permettant de

(1) A. Bâtiments d'administration, lingerie, annexes. — B. Bains. — C. Cuisine. — F. Dortoirs des femmes. — H. Dortoirs des hommes. — I. Infirmerie. — *i*. Contagieux. — M. Pavillon des ménages. — *m*. Pavillon des morts. — R. Réfectoire. — S. Salles de réunion, bibliothèque, etc. — V. Salle de consultation.

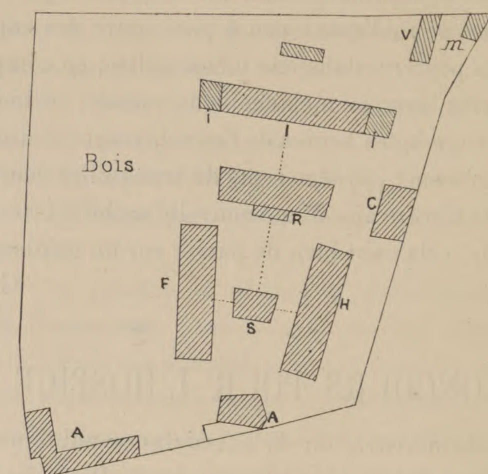
N° 1. — M. Peigney.



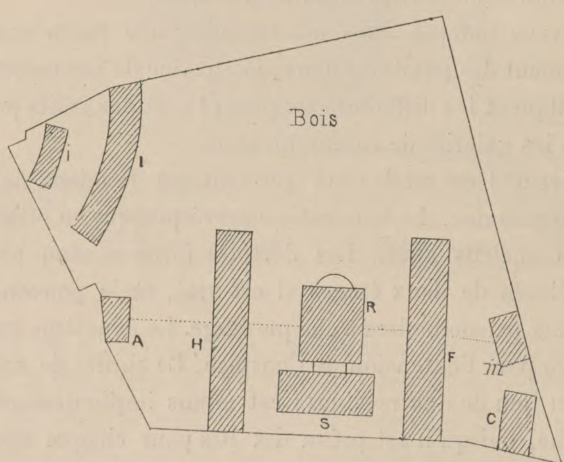
N° 24. — MM. Raffaut et Warlon.



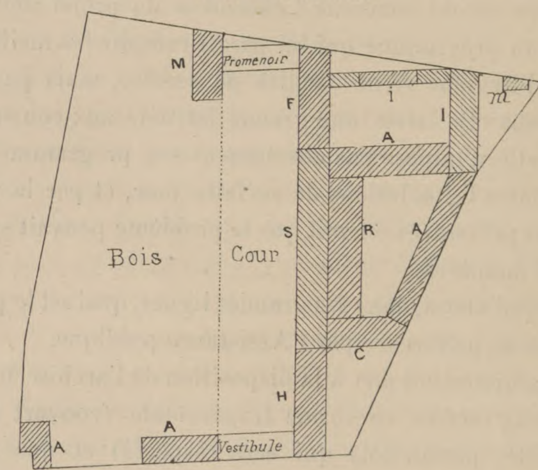
N° 7. — M. Hermain.



N° 14. — M. Francastel.



N° 8. — M. Lebrun.



faciles et rapides communications, mais il y a trois étages de dortoirs, et l'administration n'en autorise que deux comme dernière limite, et avec ascenseurs encore. De plus, les ménages sont logés au-dessus du réfectoire. Les salles de réunion sont un peu loin du parc dont la vue leur est masquée par le réfectoire. Le projet est d'ailleurs complètement étudié. On y trouve prévue l'installation d'une machinerie pour les ascenseurs et la lumière électrique.

Comme dans les projets précédents l'espace libre est encore très grand dans le n° 8. Tous les bâtiments se tiennent et se développent en façade sur une cour d'honneur qui fait suite au parc. Les dortoirs et les salles de réunions ont vue sur ce parc. Le principe de l'isolement est en grande partie sacrifié. Les salles de réunion sont situées entre les dortoirs, et l'étage qui les surmonte est également occupé par des dortoirs. Le réfectoire est adossé à ce bâtiment, sous les fenêtres des dortoirs. Il est situé dans une cour petite et entourée de bâtiments de tous côtés. Sa ventilation sera difficile.

Le bâtiment des dortoirs a trois étages.

Examinons maintenant les projets qui, de parti pris, n'ont pas cherché à conserver le bois existant, mais qui ont profité de l'espace qu'ils se donnaient ainsi, pour placer leurs pavillons à bonne distance les uns des autres. L'aération sera dans ce cas aussi bien assurée que dans la première hypothèse, mais l'hospice y perdra en agrément.

Nous signalerons, dans le n° 26, une préoccupation que nous n'avons remarquée que chez un petit nombre de concurrents, nous voulons parler de l'orientation. L'auteur du projet y a attaché une grande importance, et a exposé tous ses bâtiments à l'est et à l'ouest. Une grande cour intérieure communique avec le jardin. L'infirmerie est bien isolée ainsi que les contagieux. Les salles des dortoirs ne contiennent qu'un petit nombre de lits, et pour cette cause il a fallu porter à trois le nombre des étages qui surmontent le rez-de-chaussée.

Comme utilisation de la surface, le n° 20 présente une grande analogie avec le projet précédent. Les dortoirs n'y ont cependant que deux étages. Le groupement et l'isolement sont également bons.

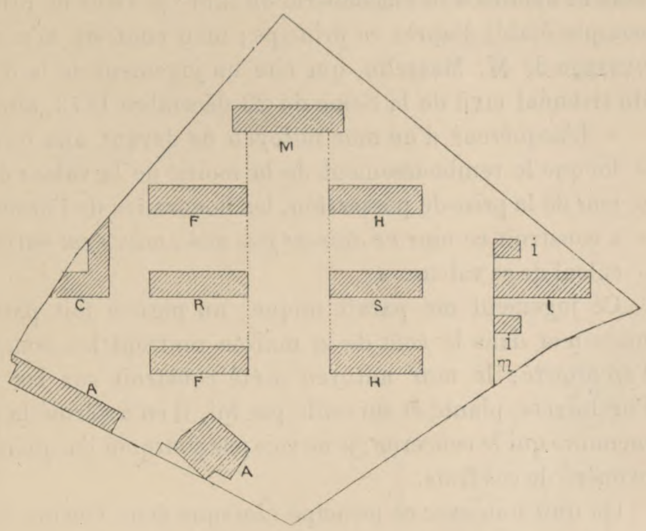
Avec le n° 28, nous voyons les bâtiments s'étendre de plus en plus sur le terrain. Il n'y a plus de jardin, mais des cours encore assez grandes. Les ménages sont bien éloignés des salles de réunion et du réfectoire. Dans une variante du même projet l'infirmerie et les contagieux sont presque contigus au réfectoire, ce qui nous paraît sujet à critiques. Deux étages de dortoirs.

Dans le n° 12, l'espace laissé libre forme une grande cour centrale sur laquelle prennent vue les pavillons bien isolés et bien groupés autour des salles de réunion. Dortoirs à deux étages.

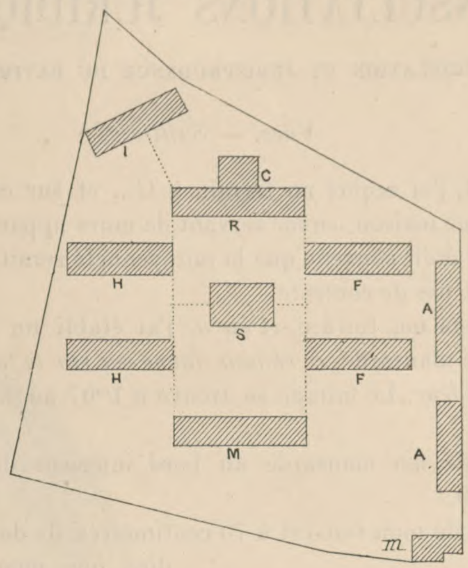
Enfin l'auteur du n° 22 s'est surtout attaché à loger chaque service dans un bâtiment spécial. La plupart sont à rez-de-chaussée, mais pour les dortoirs les deux étages n'ont pu être évités. Les courettes et les passages sont en grand nombre dans ce projet, mais il faut considérer que, les dortoirs étant seuls surélevés au-dessus du rez-de-chaussée, l'air n'en circulera pas moins assez facilement.

Outre les projets dont nos croquis reproduisent les dispositions d'ensemble nous signalerons encore les suivants :

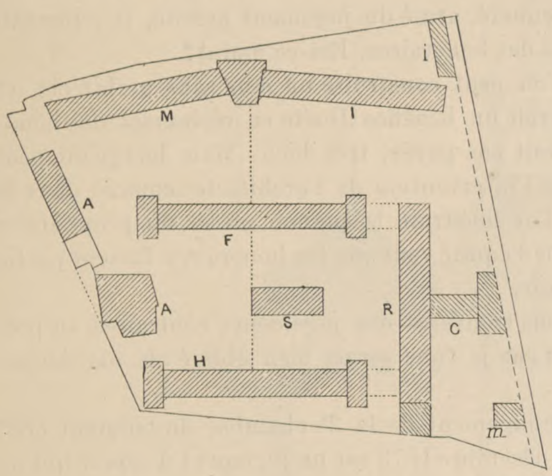
N° 26. — M. Héneux.



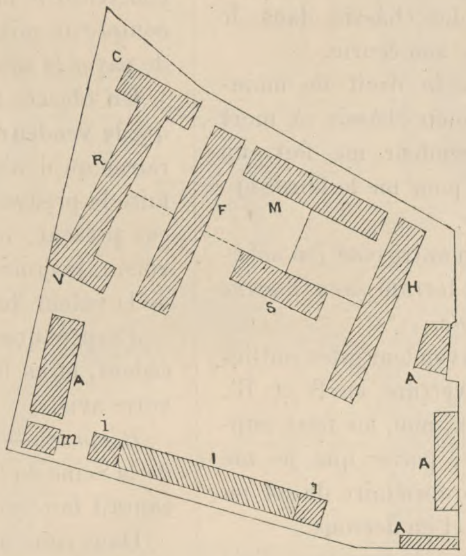
N° 29. — MM. J. Bernard et Dezermaux.



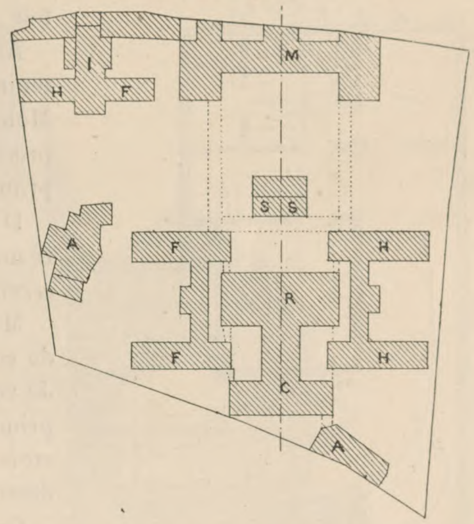
N° 28. — M. G. Trélat.



N° 12. — M. Dauphin.



N° 22. — MM. Delaage et Bonnenfant.



Le n° 2 laisse une belle cour et un parc de dimensions moyennes. Les dortoirs ont deux étages. Les pavillons sont bien isolés et bien placés, sauf le réfectoire qui est situé trop à l'écart.

Le n° 15 garde un assez grand parc. Les dortoirs et les ménages forment trois pavillons parallèles. L'infirmerie est située au fond. Le réfectoire et les salles de réunion lui font pendant.

Le n° 4 présente une disposition originale. Les bâtiments sont tous situés parallèlement à l'axe nord-sud.

Le n° 5 occupe tout l'espace avec des pavillons séparés laissant entre eux de petites cours. C'est bon comme isolement, mais il n'y a plus assez d'air.

Le n° 17 occupe également tout l'espace, mais, cette hypothèse admise, le projet se présente bien. Il y a deux cours assez grandes et plusieurs courettes. Chose rare, les dortoirs n'ont qu'un étage. Mais tous les bâtiments se tiennent.

Comme on vient de le voir par ce rapide exposé la plupart des concurrents n'ont pu à la fois conserver le parc et n'élever les dortoirs que d'un étage. Il faut dire que la quasi-autorisation du programme engageait presque à tourner cette difficulté. Nous remarquerons néanmoins que, même en occupant tout l'espace, les deux étages se sont imposés à la plupart des concurrents qui avaient traité le problème de cette manière. Nous verrons dans quelles limites l'administration admettra ces infractions au programme.

E. Rümler.

MAIRIE DE MONTROUGE

PLANCHES 71 ET 72.

La mairie de Montrouge a été construite par M. J. Lequeux, architecte.

Le devis général de la construction s'élevait à 274,574 fr. 92.

Les rabais obtenus par l adjudication ont ramené ce chiffre à celui de 238,564 fr. 92, montant de la dépense autorisée par arrêtés préfectoraux.

Le décompte des travaux a donné, comme résultat final, un total de dépense de 238,893 fr. 65, soit un excédent insignifiant sur les prévisions et autorisations de 328 fr. 53.

La dépense se répartit ainsi qu'il suit :

		fr.	c.
Terrasse, maçonnerie.	Lemeunier.	121,488	33
Sculpture	Union des sculpteurs.	3,515	89
Carrelage.	Bock et Cie.	3,795	58
Chauff. et ventil. . .	Geneste, Herscher et Cie.	9,451	21
Charpente.	Bahus	10,442	52
Couv. plomb. eau gaz.	Giffaut.	18,514	63
Serrurerie.	David	19,384	68
—	Gilon	2,640	40
Serrurerie d'art. . .	Bergeotte et Damvilliers	1,543	50
Menuiserie	Deschamps	21,357	18
Peinture vitrerie . .	Tillier	14,419	96
Stuc	Hamon.	963	89
Frais de direction . .	. . . .	11,375	88
	Total général. . . .	238,893 fr.	65

(*A suivre.*)

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

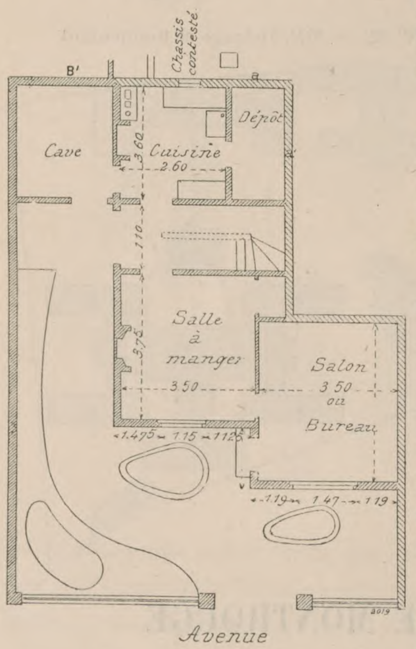
Vues. — Saillie.

En 1883, j'ai acquis un terrain à C.. et sur ce terrain j'ai construit une maison, en me servant de murs appartenant à mon vendeur ; il était convenu que la mitoyenneté serait réglée après, sur ce point pas de conteste.

Mais, dans ma toiture, et en *a*, j'ai établi un châssis pour éclairer une mansarde, *ce châssis donne vue sur le toit des écuries de mon vendeur.* Le faîtage se trouve à 1m07 au-dessous de ma sablière.

Du sol de ma mansarde au bord inférieur du châssis on compte 1m20.

La pente de mon toit est à 70 centimètres. Je dois aussi vous dire que mon vendeur a établi des châssis dans le toit de son écurie.



Ai-je le droit de maintenir mon châssis à moi? Mon vendeur me fait un procès pour me le faire supprimer.

D'un autre côté j'ai acheté mon terrain *sans aucune servitude.*

Mon vendeur a des saillies de couverture en B et B'. Je veux, moi, les faire supprimer, parce que je me crois propriétaire du sol en dessus et en dessous.

Croyez-vous que j'aie gain de cause? Bien que ces saillies existassent avant mon acquisition. Mais je vous répète que mon acte d'acquisition porte que l'on me vend une parcelle de terrain limitée par mon vendeur, mais *sans aucune servitude.*

Réponse. — En droit, on ne peut ouvrir de vue droite sur la propriété de son voisin, à moins de 19 décimètres de distance ; — quant au jour de souffrance il peut être ouvert dans un mur non mitoyen, joignant immédiatement l'héritage contigu, mais à 19 décimètres du sol de la pièce qu'on veut éclairer, s'il s'agit d'un étage au-dessus du rez-de-chaussée.

Strictement donc, soit que l'on considère les châssis de comble dont nous parle notre correspondant comme vues, soit qu'on les considère comme jours de souffrance, ces châssis ne sont pas dans des conditions légales et nous ne saurions engager notre correspondant à plaider dans ces circonstances, encore bien que les châssis dont il s'agit soient ouverts sur le toit du vendeur, car, en réalité, de ces châssis, la vue prise est une vue droite.

Quant aux saillies du toit du voisin, notre correspondant peut obliger ce voisin à supprimer les saillies dont il s'agit comme contraires aux termes de l'acte de vente dans lequel il est spécifié que le terrain vendu n'est affecté d'aucune servitude.

Mitoyenneté. — Honoraires de l'architecte constructeur du mur.

Dans tous les comptes de mitoyenneté que j'ai vus jusqu'à présent, les honoraires de l'architecte qui a construit le mur étaient ajoutés à la maçonnerie du mur ; je viens de présenter un compte établi d'après ce principe ; mon confrère m'a exhibé un ouvrage de M. Masselin, qui cite un jugement de la 3e chambre du tribunal civil de la Seine du 23 décembre 1873, ainsi conçu :

« L'acquéreur d'un mur mitoyen ne devant aux termes de la « loi que le remboursement de la moitié de la valeur du mur au « jour de la prise de possession, les honoraires de l'architecte qui « a construit ce mur *ne doivent pas nécessairement* entrer dans le « calcul de sa valeur. »

Ce jugement me paraît inique; un pignon fait partie d'une maison et dans le coût de la maison rentrent les honoraires de l'architecte; le mur mitoyen a été construit sur les plans de l'architecte, planté et surveillé par lui, il en a vérifié la partie de mémoire qui le concerne ; je ne vois pas pourquoi l'acquéreur serait exonéré de ces frais.

On irait loin avec ce principe : lorsque deux voisins auraient à se délimiter par un mur, le plus malin dirait à l'autre : « Faites construire le mur par votre architecte », et lorsqu'il recevrait son compte de mitoyenneté, armé du jugement précité, il refuserait de payer la moitié des honoraires. Est-ce moral?

On objecte qu'on peut construire un mur sans architecte, et que le vendeur ferait un bénéfice illicite en réclamant des honoraires qu'il n'aurait pas payés, très bien. Mais lorsqu'on peut faire la preuve de l'intervention de l'architecte, comme dans le cas présent, où j'ai construit le pignon au su du propriétaire voisin, je crois que l'équité veut que les honoraires fassent partie de la valeur du mur.

J'espère que vous trouverez des jugements contraires au précédent, et en tout cas je vous serais bien obligé de me donner votre avis.

Réponse. — Le jugement de la 3e chambre du tribunal civil de la Seine du 23 décembre 1873 est un jugement d'espèce qui ne saurait faire jurisprudence.

Dans cette affaire (compagnie de la rive gauche contre Lucas), il était stipulé dans le titre d'acquisition de Lucas « qu'il serait tenu d'acquérir la mitoyenneté *quant à la valeur des matériaux .....seulement.* » Le tribunal n'a donc eu à faire qu'une application pure et simple des conventions.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

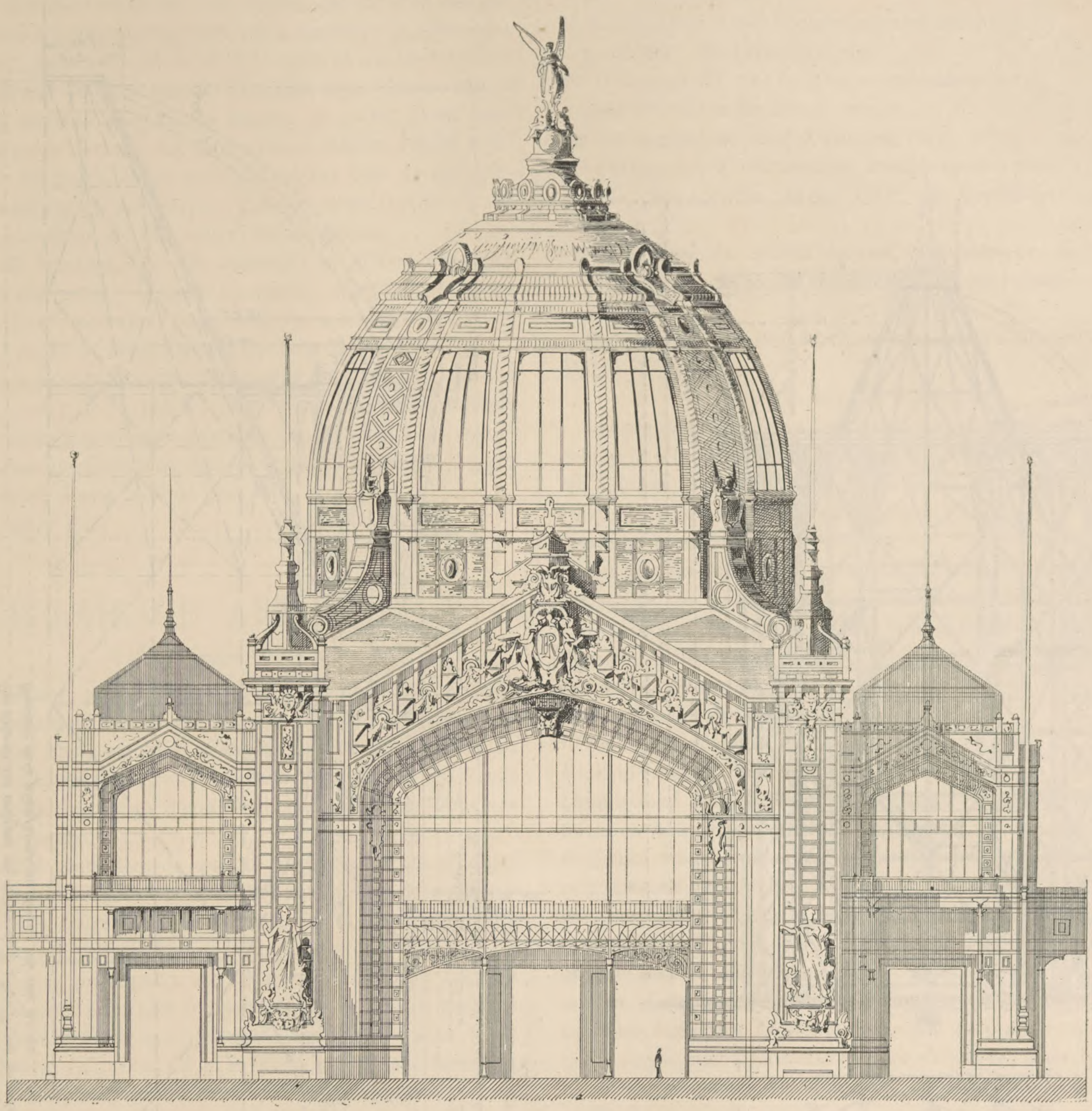
Dôme central.

Le dôme central est situé à l'entrée de la galerie de 30 mètres qui, suivant l'axe du Champ de Mars, conduit au vestibule du palais des machines ; nous n'avons encore indiqué ici que l'emplacement occupé par ce dôme (V. la *Construction moderne* du 31 mars dernier, plan du palais des expositions diverses, fig. 1), et nous pensons qu'il est temps, maintenant que le montage est commencé, de parler de ce bâtiment unique dans l'Exposition et qui, placé au centre du Champ de Mars, est appelé à attirer vivement l'attention. Aussi se détache-t-il des constructions qui l'entourent par sa hauteur remarquable de 60 mètres et par son diamètre qui mesure 30 mètres. A droite et à gauche du dôme, deux pavillons servent de transition entre ce monument principal et les galeries des expositions diverses.

Les dimensions grandioses de ce dôme dont l'ossature est

EXPOSITION UNIVERSELLE. — Figure 1. — Pavillon central.

Architecte : M. Bouvard. — Ingénieur : M. Contamin.



toute en fer, les différents matériaux, céramique, terre cuite et mosaïque, employés pour sa décoration, la coupole vitrée, surmontée d'un groupe monumental, les ornements en plomb ou en cuivre qui se détacheront par leur éclat des ardoises métalliques, tout concourra à lui donner un cachet spécial de beauté et de grandeur.

La figure 1 représente la façade principale du dôme avec ses pavillons latéraux.

La construction de cette importante partie du palais des expositions diverses a été confiée à la maison Moisant, Laurent, Savey et Cie, qui figure déjà parmi les constructeurs du palais des machines et des galeries latérales à ce palais.

Le poids total des fers employés pour le dôme central et les deux pavillons latéraux est de 900 tonnes, et le montage de toutes ces pièces métalliques, commencé le 17 juin, sera terminé dans le courant du mois d'août, c'est dire que ce travail est conduit aussi rapidement que possible.

Description de l'échafaudage.

L'échafaudage (fig. 2) construit pour le montage comprend trois parties principales : le pylône annulaire, la plate-forme en encorbellement et le pylône conique central. Il est formé de seize fermes principales réunies par deux réseaux de moises et de contreventements, l'un extérieur, l'autre intérieur.

L'échafaudage se termine : 1° par une plate-forme annulaire supportant une double voie circulaire en fers à I de 220 ; 2° par deux autres plates-formes annulaires en encorbellement, l'une intérieure et l'autre extérieure, supportant une simple voie circulaire formée des mêmes éléments que la voie double ; 3° enfin par une plate-forme métallique qui coiffe le pylône central.

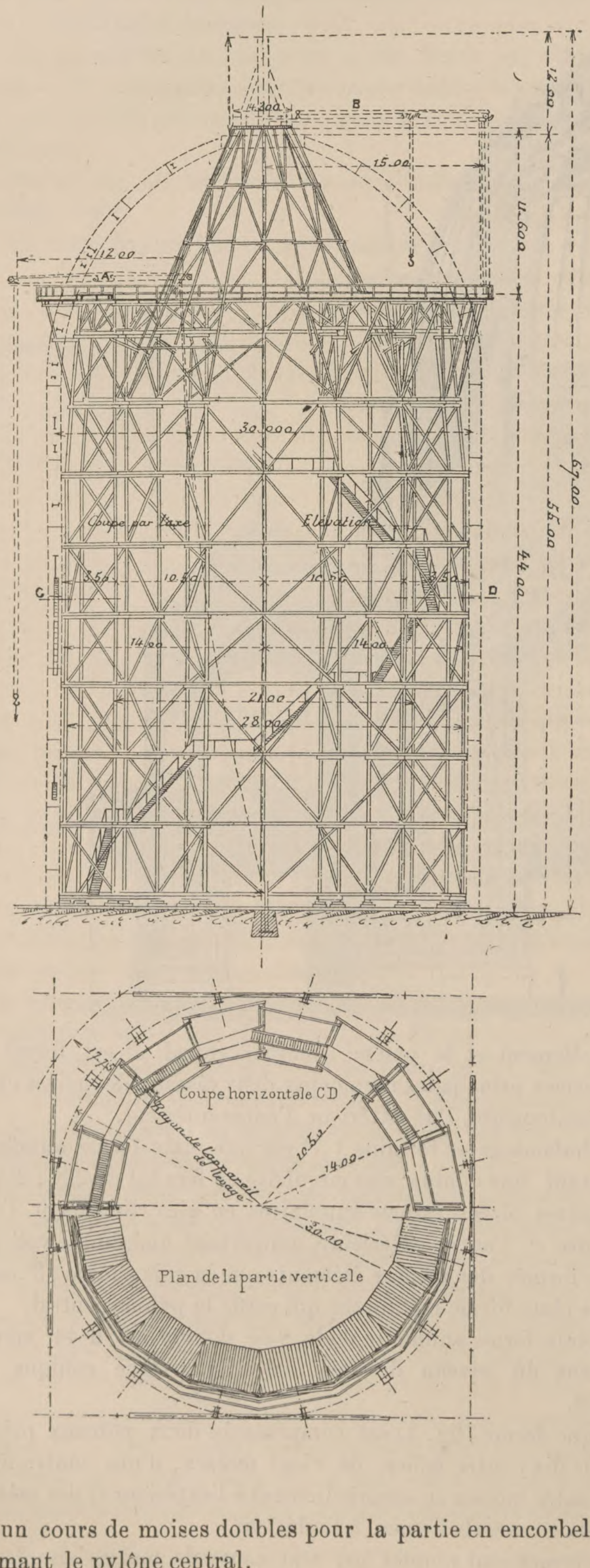
La plate-forme annulaire de la voie double est à 44 mètres au-dessus du niveau des dés ; celle du pylône conique est à $55^m,66$.

Chaque ferme (fig. 3) est composée de deux poteaux principaux, de dix contre-fiches, de vingt moises ; d'une contre-fiche et de quatre moises en encorbellement à l'extérieur et des mêmes éléments en encorbellement à l'intérieur.

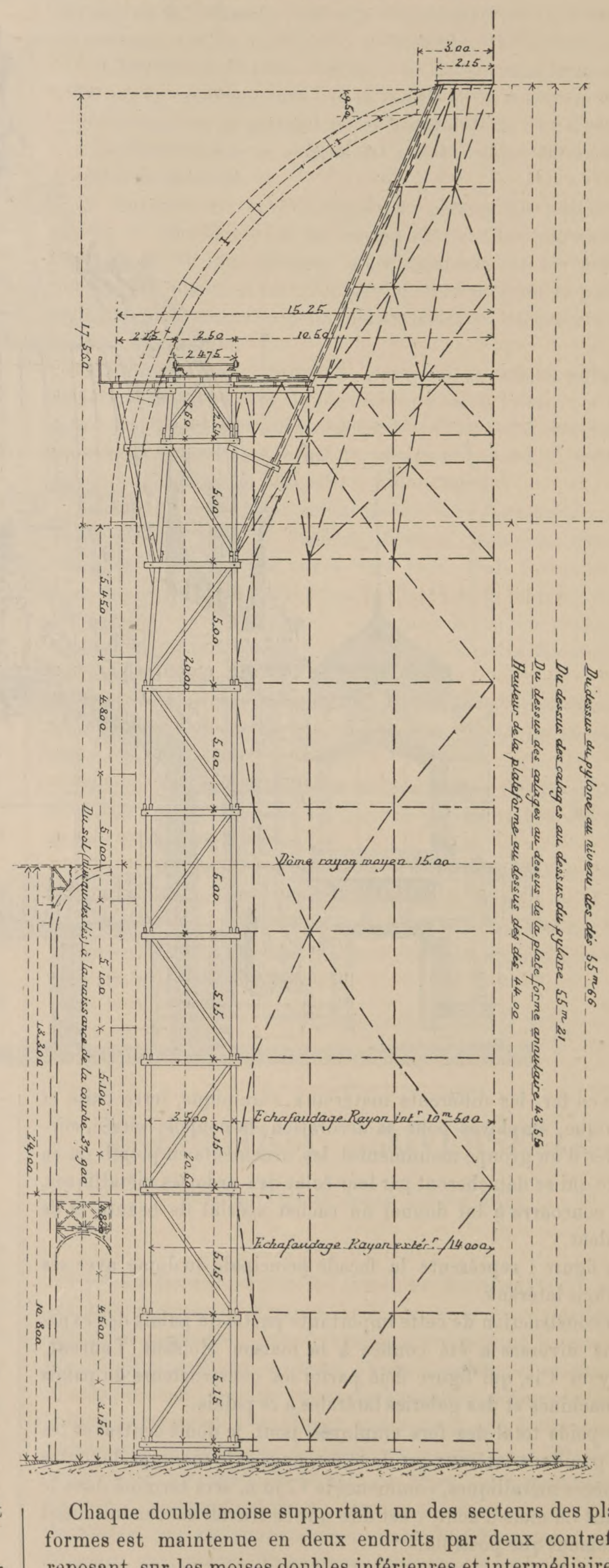
Les fermes sont réunies par sept cours de moises simples et trois cours de moises doubles à l'extérieur et par sept cours de moises simples et trois cours de moises doubles à l'intérieur. Les parties en encorbellement des fermes sont reliées par un cours de moises doubles à l'extérieur et par trois cours de moises simples

ÉCHAFAUDAGE DU DOME CENTRAL. — Constructeurs : MM. Moisant, Laurent et Savey.

Ensemble de l'échafaudage. — Echelle de 0.002 par m.



Détail d'une ferme. — Echelle de 0.004 par m.



et un cours de moises doubles pour la partie en encorbellement formant le pylône central.

Pour résister aux efforts de torsion, huit cours de contreventements à l'intérieur et autant à l'extérieur sont boulonnés sur les arbalétriers des fermes. En outre quarante diagonales assurent la rigidité du pylône central.

Chaque double moise supportant un des secteurs des plates-formes est maintenue en deux endroits par deux contrefiches reposant sur les moises doubles inférieures et intermédiaires.

Les planchers de forme annulaire qui couronnent le pylône principal sont formés de madriers placés jointivement et reposant sur les trois cours de moises doubles, sur le cours de

moises simples du centre et sur quatre cours de solives simples. Le plancher annulaire extérieur supporte un garde-corps complet solidement fixé sur une plinthe vissée aux madriers du plancher.

Un escalier continu formé de neuf rampes et de huit paliers permet l'accès aux divers étages de l'échafaudage. Chaque rampe inclinée à 45° environ s'appuie en bas sur le palier et en haut sur les moises des fermes. La largeur de l'escalier est de 0m70 mesurée entre les garde-corps qui existent sur tout le développement des rampes et des paliers. Pour la construction de cet échafaudage on a employé 238 mètres cubes de bois.

Périodes de montage. — Le montage se divise en deux périodes bien distinctes : la première période comprend le montage des parties verticales; pour cela on a installé le pylône annulaire et l'engin de levage monté sur truc spécial.

Ensuite, et seulement lorsque le montage du dôme sera effectué jusqu'à la hauteur de la plate-forme, commencera la seconde période ; on construira alors la partie de l'échafaudage en encorbellement, ainsi que le pylône central et on transportera l'engin de levage comme il sera indiqué plus loin.

(*A suivre.*)

B. Archambault,
Ingénieur des arts et manufactures.

L'ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

(*Voyez page* 405.)

Pour comprimer, on a souvent recours aux moteurs à air carburé, principalement quand on manque de l'eau nécessaire au fonctionnement d'une machine à vapeur fixe ou locomobile. Le travail à produire est d'environ 2 chevaux-vapeur pour 5 à 6 becs de 2,000 bougies chacun qui demandent ensemble 25 à 30 mètres cubes d'air par heure.

Le combustible peut être de qualité médiocre, puisque l'on se sert quelquefois de déchets de graissage ; néanmoins, celui qui est employé le plus fréquemment provient de la distillation des huiles ordinaires des usines à gaz ; la tonne coûte 50 francs.

Les avantages principaux de ce nouvel éclairage intensif sont : une grande fixité, une consommation de travail moindre qu'avec la lumière électrique qui porte des ombres plus tranchées, plus crues, ce qui est dû à la faible surface des foyers de cette dernière comparativement à ceux du lucigène qui atteignent une hauteur de 70 centimètres dans les brûleurs de 2,000 bougies. La pluie n'a pas d'influence notable sur la flamme, mais les huiles ne doivent pas être humides ; une goutte d'eau entraînée déterminerait l'extinction.

Les prix approximatifs suivants, tirés d'une note de M. Ernest Polonceau insérée dans le *Bulletin de la Société des ingénieurs civils* (février 1888) montrent à combien reviennent ces installations qui ont fait leurs preuves et ont eu un plein succès lors de la mobilisation du 17e corps d'armée, époque pendant laquelle la compagnie du Midi les a utilisées pour les embarquements de nuit dans les gares découvertes.

1° Une lampe de 500 bougies ; compresseur mû manuellement, soupape, manomètres, régulateurs de pression réservoir à huile, raccords, etc. . . . . , 1,800 fr
2° Avec lampe de 2,000 bougies 1,900
3° 2 lampes de 500 bougies, compresseur à main. . 2,300
4° 2 lampes de 2,000 bougies. 2,475
5° 3 lampes de 500 bougies, compresseur à vapeur (chaudière non comprise) soupape, 400m de tuyauterie, etc. 6,700
6° 3 lampes de 2,000 bougies, moteur à vapeur, 500m de tuyauterie, etc. 7,450
7° 5 lampes de 500 bougies, moteur à vapeur, 500m de tuyauterie, etc. 9,000
8° 5 lampes de 2,000 bougies, compresseur à vapeur 700m de tuyauterie etc. 10,350
9° 10 lampes de 300 bougies, compresseur à vapeur 700m de tuyauterie, etc. 15,000
10° 10 lampes de 2,000 bougies, etc. 18,200
11° 5 lampes de 2,000 bougies, compresseur à pétrole, 5 supports fixes, 700m de tuyauterie, etc. 13,250
12° 5 lampes de 2,000 bougies, compresseur à pétrole, cinq supports mobiles, 400m de tuyauterie, etc 12,250

Une lampe de 2,000 bougies consomme à l'heure 7 à 8 litres d'huile de goudron.

LE GAZ DE HOUILLE.

Les plantes, soumises à l'action de la chaleur puis de l'humidité, subissent à la longue une décomposition dont les produits sont : les *houilles*, les *lignites*, les *anthracites* ou encore *les tourbes*, suivant que le milieu est alternativement humide et sec ou constamment humide.

Ces combustibles renferment du carbone, de l'hydrogène et de l'oxygène en proportions très variables; ainsi, tandis que l'oxygène se rencontre en grande quantité dans les tourbes et les lignites, il disparaît dans les anthracites. Les houilles ont une composition intermédiaire qui les rendent seules propres à la fabrication d'un gaz d'éclairage.

Le bois aussi fournit un gaz éclairant et c'est lui qu'employa Philippe Lebon dans ses recherches primitives. Les premières applications pratiques des découvertes de ce Français furent faites en Allemagne, puis en Angleterre, où Samuel Clegg perfectionna considérablement la fabrication, principalement en y introduisant l'épuration. Depuis, la chimie a fait de nombreux progrès, grâce auxquels on a pu améliorer la qualité du gaz et utiliser industriellement les sous-produits dont la vente paye aujourd'hui la matière première. Enfin, dans ces dernières années, les gaziers ont inventé des foyers non seulement plus intenses, réduisant l'énorme différence qui existe entre les becs qu'ils employaient autrefois et l'arc voltaïque, mais qui opèrent la combustion dans des conditions plus favorables à une bonne utilisation.

Aperçu de la fabrication. — La houille placée dans des cornues en terre réfractaire que l'on porte dans un four ordinaire ou dans un gazogène, à une température de 1,200 à 1,300° donne du coke qui reste et des gaz qui se dégagent par un tube vertical dans un cylindre horizontal en tôle où ils barbottent dans l'eau, et abandonnent par condensation une partie des vapeurs goudronneuses, et ammoniacales qu'ils contiennent. De là, les gaz passent : 1° dans les collecteurs et le jeu d'orgue, appareils formés de tuyaux métalliques présentant une grande surface de refroidissement sur laquelle continue la condensation, puis dans un laveur où se termine l'épuration physique et où commence l'épuration chimique par l'action de l'eau légèrement ammoniacale qui tombe du sommet du laveur ; 2° dans un extracteur qui soulage les cornues en maintenant une pression aussi faible que possible favorisant le dégagement du gaz; 3° dans des épurateurs chimiques.

Le gaz peut alors être brûlé; on le tient prêt à être livré à la consommation dans de grandes cloches en tôle plongeant en partie dans l'eau contenue dans une cuve en maçonnerie étanche.

(*A suivre.*) C. J.

CORRESPONDANCE

Nous recevons une nouvelle lettre de la Société des architectes de l'Aisne. Celle-ci nous rappelle sa protestation antérieure au sujet de la publication de la cheminée historique de Saint-Quentin, et des droits que pouvait avoir M. Detousches-Ancelet à cette publication : « Un extrait de la délibération vous a été envoyé ; vous avez cru devoir le communiquer à M. Detousches, et vous l'avez publié en même temps que la réponse. »

C'est en effet ce que nous avons fait; nous considérons comme d'obligation stricte pour nous, lorsqu'une protestation aussi vive se produit et réclame la publicité du journal, d'en donner toujours pleine connaissance à l'intéressé. La défense n'est-elle pas un droit comme l'attaque?

Aujourd'hui la Société de l'Aisne nous donne connaissance de la démarche qu'elle vient de faire auprès de la municipalité de de Saint-Quentin, dont elle a demandé l'intervention vis-à-vis de M. Detousches. En conséquence, la municipalité exige la restitution des croquis et dessins qui sont restés entre les mains de ce dernier et fait des réserves quant à la publication faite par M. Detousches « d'un monument historique, inédit, appartenant à la ville. »

La Société des architectes de l'Aisne a eu sans doute de sérieuses raisons pour faire intervenir la municipalité vis-à-vis d'un confrère ; mais nous ne voyons pas bien quelle utilité il peut y avoir à mettre sous les yeux du public ces divers incidents dont il n'est pas juge. Nous venons cependant de donner acte de la communication qui nous est faite, par respect de l'impartialité complète que nous croyons ainsi porter aussi loin que possible.

Qu'il nous soit seulement permis d'ajouter, sous forme de parenthèse, cette réflexion toute personnelle : Quant aux raisons qui obligeraient la ville de Saint-Quentin à interdire la publication d'un monument « inédit », nous ne les voyons guère, n'apercevant pas très nettement le dommage qu'a pu lui causer en cela M. Detousches-Ancelet.

Enfin, sur le droit qu'elle posséderait d'exiger la restitution des croquis et dessins de M. Detousches, nous n'avons pas à nous prononcer. Ce sont là des questions personnelles, des intérêts particuliers où nos lecteurs et nous n'avons certes pas à intervenir. P.

CONCOURS

HOSPICE DEBROUSSE

Prime de 3.000 fr. N° 20. MM. J. Bernard et Dezermaux.

Primes de 2.000 fr. N° 7. M. Hermain. — N° 22. MM. Delaage, père et fils, et Bonnenfant.

Primes de 1.000 fr. N° 8. M. Lebrun. — N° 21. M. Rochet. — N° 15. M. Michelin.

VILLE DE LANGRES

Les projets classés par le jury d'examen relativement au concours pour la construction d'un marché couvert, à Langres, sont ceux qui portent les devises :

1° *Forum* : M. Théophile Bourgeois, à Poissy

2° *Conscience* : M. Louis Dupont, à Châlons-sur-Marne,

3° *Utile* : M. Ch. Babet, à Paris.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Groupes scolaires à Romans. — La ville de Romans est autorisée à emprunter une somme de 92,500 francs destinée à pourvoir aux frais d'établissement de deux groupes scolaires dans les quartiers de Bonnaveaux et des Balmes.

Collège communal de Cette. — La ville de Cette est autorisée à emprunter une somme de 507,500 francs destinée à pourvoir aux frais de reconstruction du collège communal.

Agrandissement d'un collège communal. — La ville d'Issoudun est autorisée à emprunter une somme de 212,509 francs destinée à pourvoir aux frais d'agrandissement du collège communal.

Sous-préfecture de Saint-Nazaire. — M. le ministre de l'intérieur a déposé un projet de loi tendant à autoriser le département de la Loire-Inférieure à affecter à la construction d'un hôtel de sous-préfecture, à Saint-Nazaire, une partie des ressources extraordinaires créées par la loi du 30 mai 1887, pour l'établissement du chemin de fer de Châteaubriant à Ploërmel.

PARIS

La Bourse du travail. — On a commencé les travaux préliminaires pour la démolition de l'immeuble donnant rue de Bondy et rue du Château-d'Eau, sur l'emplacement duquel doit s'élever la Bourse du travail.

Statue de Shakespeare. — Le conseil municipal a accepté l'offre de M. W. Knighton et autorisé l'érection de la statue de Shakespeare à Paris, sur le terre-plein situé à l'intersection du boulevard Haussmann et de l'avenue de Messine.

Histoire de l'habitation. — La commission de contrôle et de finances de l'Exposition a examiné de nouveau et approuvé les détails du projet de l'histoire de l'habitation de M. Charles Garnier.

Pont sur la Seine. — Un nouveau pont sur la Seine doit, depuis longues années, être construit entre Charenton et Ivry.

Un avant-projet avait été dressé en 1883 et la dépense prévue s'élevait alors à 1,050,000 francs.

Mais on avait pris pour base les prix de construction des ponts à Paris. Or, le sous-sol du fleuve en amont de Paris est « exécrable ». Les fondations d'un ouvrage solidement établi doivent descendre très profondément. Le pont, à lui seul, ne coûterait plus 1,050,008 francs, mais 1,485,000 francs.

Le conseil général de la Seine, qui voyait sa subvention passer de 995,000 à 1,430,000 fr., a reculé devant les conclusions des ingénieurs. Sa commission a pensé qu'il vaudrait mieux établir un concours.

Le conseil a approuvé les conclusions de sa commission, et le pont sera mis au concours, après approbation de la délibération par le gouvernement.

L'Hôtel des Postes. — M. Lockroy a fait savoir au conseil des ministres que le service des bâtiments civils avait remis dans les délais prévus, au ministère des finances, les bâtiments du nouvel Hôtel des Postes. Les monte-charges nouveaux, qui ont été construits par les usines Cail, fonctionnent parfaitement. L'inauguration du nouvel hôtel, pourra, par suite, avoir lieu après le 14 juillet.

Les conducteurs électriques. — Par décret inséré au *Journal officiel*, les installations de conducteurs électriques doivent être précédées d'une déclaration faite au préfet du département ou au préfet de police dans le ressort de sa juridiction. Toutefois, sont exemptées de cette formalité les installations faites à l'intérieur d'une même propriété, lorsque la force électro motrice des générateurs ne devrait pas dépasser certaines limites déterminées.

Le décret fixe, d'autre part, les règles générales pour l'établissement et l'exploitation des conducteurs électriques. Ces règles visent : les précautions diverses à prendre pour assurer la sécurité des ouvriers dans les locaux mêmes où sont installés les générateurs d'électricité; le diamètre à donner aux conducteurs et le soin à apporter dans l'établissement de leurs raccords, tant afin d'éviter les échauffements dangereux que de prévenir leur rupture; les prescriptions à observer dans l'établissement des lignes, dont les conducteurs ne doivent jamais être à portée de la main. D'autres dispositions se rapportent à l'installation des fils dans les édifices. Les appareils générateurs et récepteurs d'électricité doivent être munis d'organes permettant de les séparer promptement du réseau général; en outre, au siège des appareils générateurs, un indicateur permet de connaître à tout instant la différence de potentiel aux bornes.

Des prescriptions visent l'installation des conducteurs dans le voisinage des fils télégraphiques ou téléphoniques. Elles déclarent obligatoire l'emploi de fils recouverts sur les appuis supportant des communications télégraphiques ou téléphoniques à fil nu, ainsi qu'au croisement ou à une distance de moins de deux mètres de ces mêmes communications.

Les arènes de Lutèce. — M. Deloche a annoncé à l'Académie des Inscriptions que le comité des Arènes, qui partage avec l'administration municipale le soin de veiller à la conservation de ces vénérables restes, s'est récemment réuni. Le comité a pensé qu'il convenait de procéder au déblai et à l'arrasement, aussi complet que possible, des gradins où venaient s'asseoir les spectateurs, et dont les lignes bien dessinées sont de nature à donner l'impression d'un ensemble intéressant à ceux qui viendront visiter les ruines du plus ancien monument de la capitale française.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

AUTEUIL Adj. s. 1 ench. ch. des not de Paris le 17 juillet 1888 d'une **Gde Propriété** maison et dép. **Bd MONTMORENCY** 21 bis, C. 2,200m Rev. possible, 8.000 f. M. à p. 35.000 f. S'ad. aux not. Ms **Legay**, 82 r. St-Lazare, et **Dupuy**, r. des Mathurins, 32.

ADJon m. s. ench. ch des not. de Paris, le mardi 10 juillet 1888, à midi **Maison**, r. Turgot, 23. C. 570 m. 16 env. Rev. br. 16.055 fr. M. à prix, 160.000 fr. S'ad. à Me **Edmond Leroy**, not b. St-Denis, 9, dép. de l'ench.

VILLA des Dunes à **Cabourg**, Maison d'habitation comprenant : 2 salons, salle à manger, 26 chambres à coucher, chambres de domestiques, écurie et remise, jardin. Le tout d'une contenance de 70.000 m. S'ad. à la *Construction Moderne*.

ADJON ch. des not. de Paris, le 17 juillet 88. **Maison** r. St-Marc, 19. Rev. br 27.610 fr. M à p. 200.000 f. S'ad. à Me **Massion**, not. b. Haussmann, 58. Et à Me **Bonneau**. not. Faub. Poissonnière, 7, dép. de l'ench.

OFFRES ET DEMANDES

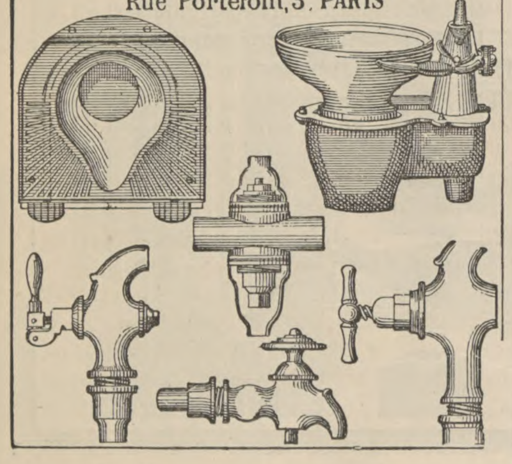
Commis dessinateur, connaissant bien vérification et construction, pouvant disposer de quelques jours par semaine, demande emploi. Excell. réf. Init. L. R. 58

MOSAÏQUES
FACCHINA ✠, maitre mosaiste. breveté 47, r. Cardinet, **PARIS** *Vn° précéden*

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. **KLEIN** invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

GARDE-ROBES & ROBINETS
PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3, PARIS



MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mons HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

PAUL CHALET
60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

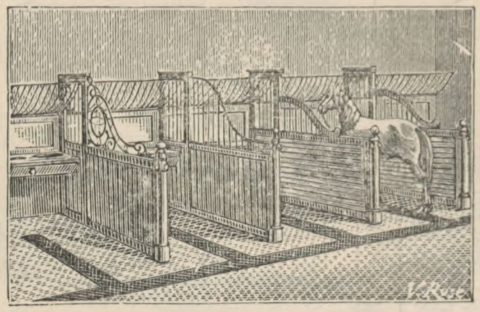
TÉLEPHONE

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMIZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES
BASSES-COURS

H. RABOURDIN
39, rue Boissy-d'Anglas, Paris.
(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)
STALLES ET BOXES TOUT EN FER, SYSTÈME BREV.
Sans sonorité, et garantis contre tout accident.



MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878
Envoi franco sur demande, d'albums, tarifs, plans et devis
Des spécimens d'écuries et selleries en tous genres sont exposés dans les magasins
39, rue Boissy-d'Anglas, à Paris.

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
tzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MÉDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MÉDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François Coignet ✠, invent. des bétons agglomérés. / Edmond Coignet, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER, MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS -- BUANDERIES

BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS
Hydrothérapie générale
Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.

A. BORDIER
Constructeur, Bté, S. G. D. G.

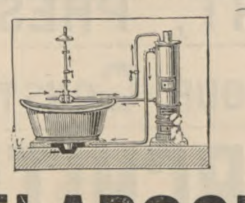


APPAREILS de LESSIVAGE
Chaudières. — Cuviers — Séchoirs
Installations complètes pour blanchisseries Communautés, Lycées, Collèges, etc.
2, rue Claude-Vellefaux
PARIS

BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.

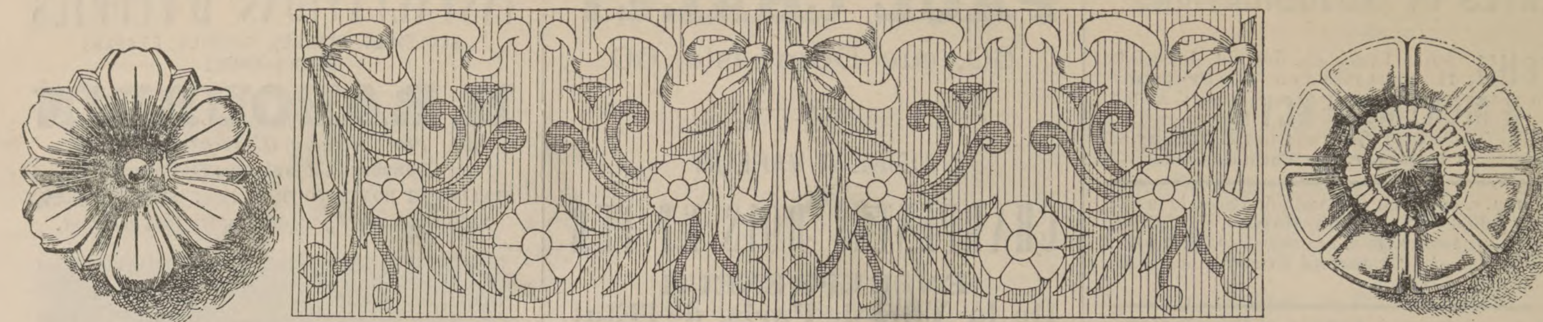


ENVOI FRANCO DE CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ, 22, Rue Bertrand, PARIS

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE PRINCIPALE *Rue Pierre-Levée, 4* PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Teléphone.

MANUFACTURE SUCCURSALE *Rue de Fontarabie 32 à 40* PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. *— Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

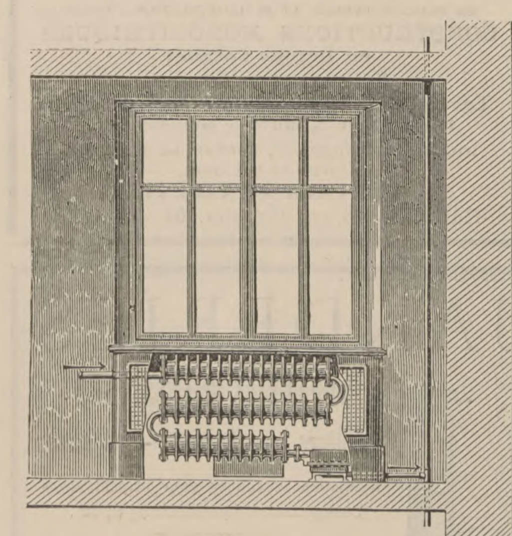
JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER PARIS

L. D'ANTHONAY.

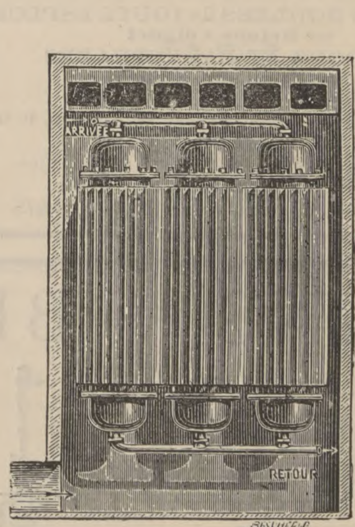
INGÉN^R^ CONST^R^ ENTREP^R^ FUMISTERIE

30, rue Berthollet. — Paris

CHAUFFAGE A VAPEUR

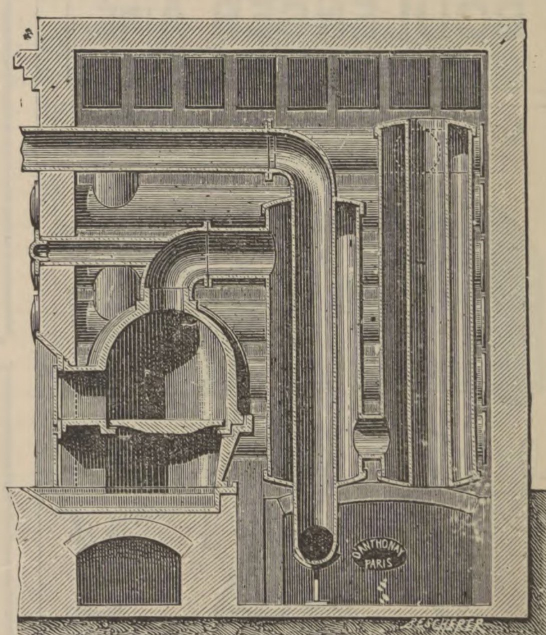


CHAUFFAGE A EAU



APPAREILS DE CHAUFFAGE

CALORIFÈRES A AIR CHAUD.



MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET CIE

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

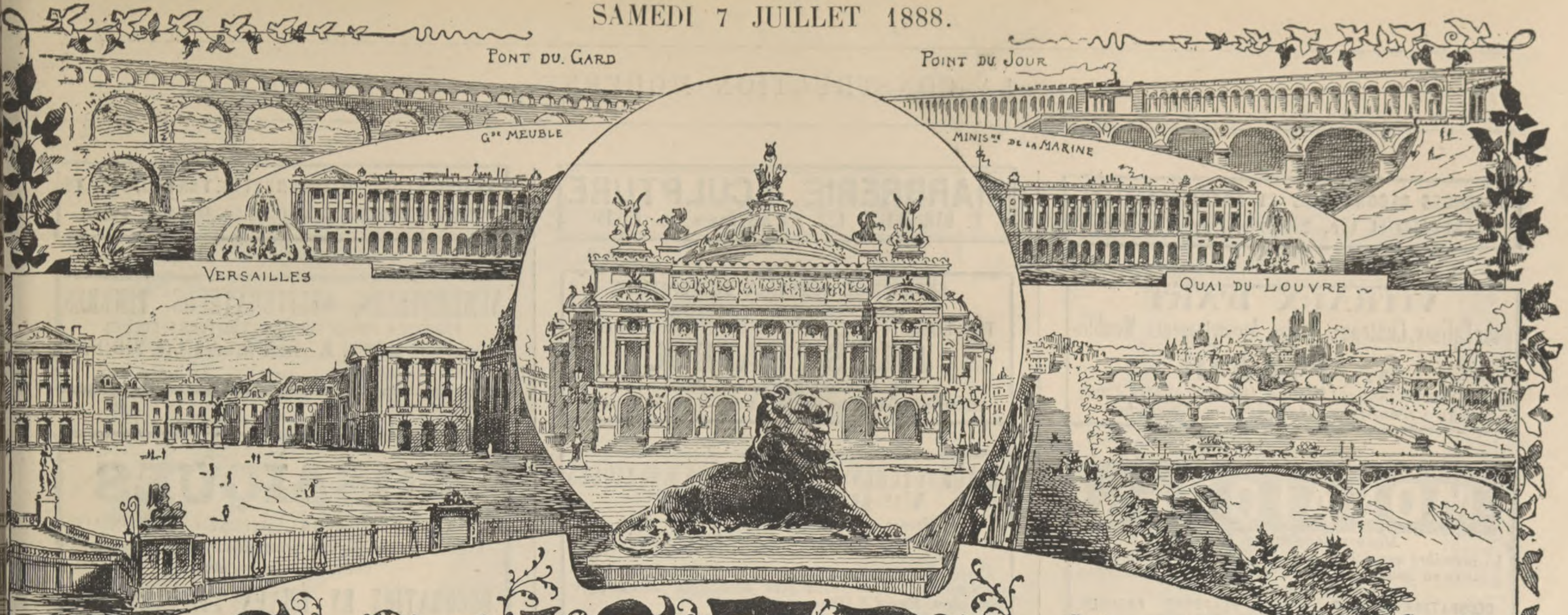
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

CREUSETS EN PLOMBAGIN

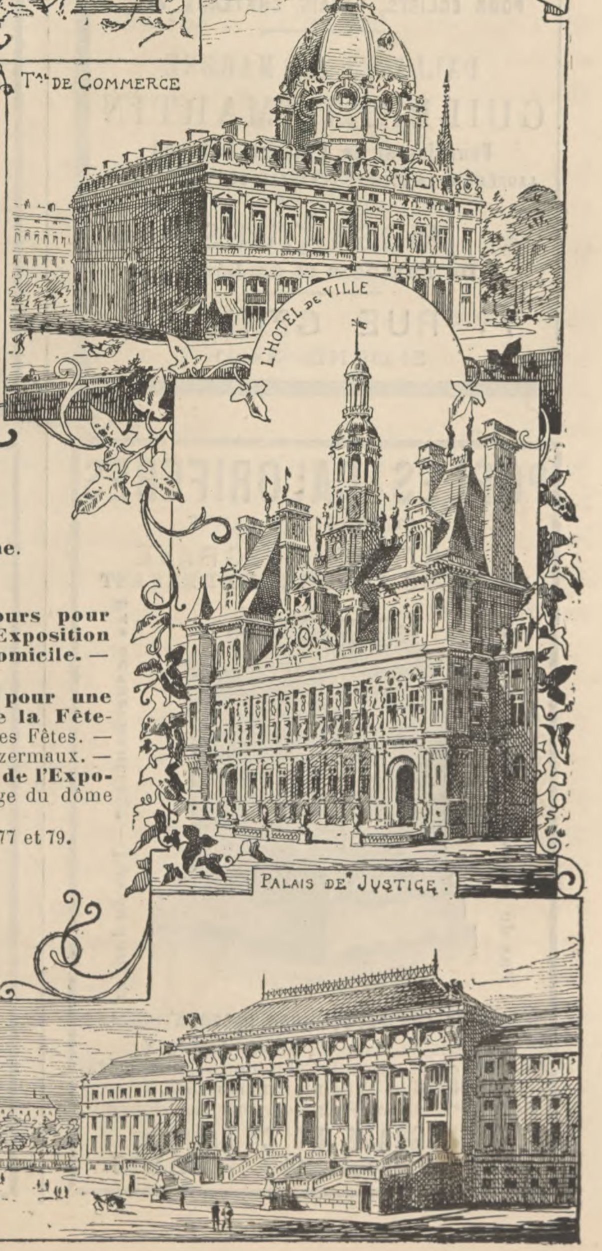
3e Année. N° 39

SAMEDI 7 JUILLET 1888.



La Construction Moderne





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

Directeur : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. Toussaint.

LETTRES D'ITALIE

A LA *CONSTRUCTION MODERNE*

En acceptant d'écrire d'ici sur les sujets qui peuvent le plus intéresser votre publication, je dois avant tout vous parler de la manière tout irrégulière dont on traite en Italie l'instruction des architectes. Vous croirez rêver lorsque vous apprendrez qu'en Italie il n'y a point d'écoles d'architecture. Néanmoins cela se passe comme je vous le dis. Les architectes doivent, je dirais presque naître tout seuls en Italie, car le gouvernement n'a point l'intention de faire cesser, d'une manière définitive, un état de choses fort reprochable en vérité. On soutient chez nous de grandes discussions académiques sur cette question, comme on fait sur beaucoup de choses, on exprime des désirs, on provoque des vœux avec toute solennité, mais quand on arrive au cas pratique, on oublie tout. Dans les congrès d'ingénieurs et d'architectes, la question de l'enseignement de l'architecture a été mise sur le tapis bien des fois, et a été discutée avec beaucoup de chaleur et de vivacité, mais, jusqu'ici, sans aucun résultat. C'est-à-dire qu'on a créé deux écoles spéciales et *complètes* d'architecture par un décret royal du 25 septembre 1885 : une à Florence, l'autre à Rome. Les résultats, nous ne les connaissons pas jusqu'à présent, mais, selon moi, ils doivent être fort modestes. Au commencement de l'année scolaire l'école *complète* d'architecture à Florence, il n'y avait pas même *un* élève ! !

Et tout cela, est-ce la faute de nos gouvernants, ou bien existe-t-il des causes indépendantes de toute raison administrative ? — Pour moi la faute est partagée. Le manque complet d'équilibre entre le nombre infini des bâtiments érigés dans le seul but de spéculation et le nombre fort restreint des bâtiments de caractère monumental, devait avoir une fâcheuse influence même sur la direction donnée à l'enseignement d'une profession où le jeune homme est naturellement attiré par le grand courant de l'intérêt.

La partie scientifique de tout enseignement, avec ses progrès éblouissants, a absorbé la partie artistique qui reste bornée à un résultat dont les limites sont déterminées surtout par des raisons économiques ; — raisons d'une suprême gravité.

On a, de cette façon, attribué en Italie une importance secondaire, presque humiliante, à l'enseignement artistique de l'architecture, qui se réduit dans quelques Instituts à un exercice mécanique d'équerre et de compas.

Un tel état de choses nous a placés entre deux graves inconvénients : d'un côté, les Instituts artistiques qui produisaient et produisent des architectes absolument dépourvus des connaissances scientifiques, nécessaires à la pratique de leur profession, surtout si l'on tient compte des progrès qu'ont faits les arts mécaniques et l'emploi des métaux ; d'autre part, les institutions scientifiques qui offraient, au contraire, et offrent aux jeunes gens tous les enseignements scientifiques nécessaires à l'ingénieur, mais assignent un champ trop limité aux exercices de l'art.

Je m'explique.

En Italie, l'État a la direction supérieure des « Polytechniques » et des Académies des beaux-arts : les Polytechniques, instituts scientifiques, et les Académies, instituts artistiques. — Sans se donner la peine de rechercher où l'éducation de l'architecte aurait pu le mieux être développée, on a *prétendu*, chez nous, enseigner l'architecture dans les Polytechniques à la fois et dans les Académies ; de telle sorte que nous avons les architectes des Polytechniques et les architectes des Académies ; — tous ayant d'ailleurs une instruction inachevée.

Ce n'est pas à dire qu'on ne comprenne chez nous que, dans l'éducation de l'architecte, il doit y avoir une alliance de l'art avec la science, — car on a même cherché

cette alliance dans les instituts scientifiques, — mais on ne l'a pas encore voulu sérieusement obtenir.

***

Parlons d'abord des architectes des Polytechniques.

Le jeune homme, après avoir achevé son cours préparatoire à l'Institut technique, où l'on ne parle point d'art, et où l'on enseigne le dessin comme une matière secondaire, sans aucune recherche artistique, entre au Polytechnique pour devenir architecte. Il doit alors fréquenter pendant *trois années* le cours d'architecture à l'Académie, et en trois années il a bureaucratiquement atteint son but. Et je ne parle point des jeunes gens qui ont suivi les écoles classiques, les cours du lycée, et qui se trouvent par conséquent dans des conditions encore plus pitoyables, car dans ces écoles, l'instruction littéraire déborde sur la scientifique et le dessin n'est point du tout enseigné. Il va sans dire que les jeunes gens des Polytechniques doivent fréquenter, outre les cours d'architecture, ceux d'ornement et de figure, où généralement ils ne font qu'une apparition, sans jamais plus se laisser revoir. Et ces jeunes gens qui, n'y allant jamais, jugent que les cours d'ornement et de figure sont presque inutiles, ne forment pas une exception ; tous les jeunes gens qui de l'Institut ou du lycée viennent au Polytechnique ne fréquentent point ces cours-là; et la raison, c'est l'immense importance qu'a dans leur enseignement la partie scientifique, et aussi parce que leur manque de préparation et leur tempérament, qui en général n'est pas artistique, leur rend l'étude de la figure et de l'ornement fort pesante.

Cette étude est très négligée chez nous, même par les jeunes gens qui, inscrits aux cours d'architecture, fréquentent exclusivement l'Institut des beaux-arts.

Vous demanderez · comment les directions des Polytechniques ne font-elles pas respecter les règlements? Et les examens? — Ce sont des illusions, mes chers amis. Les directions des Polytechniques se préoccupent exclusivement de la science, le Polytechnique est en lui-même un institut totalement scientifique, auquel l'art (tout le monde le comprend) a été uni *par force*, et seulement pour *l'illusion* d'avoir des ingénieurs architectes avec le diplôme. Quand on sait cela, que voulez-vous qu'on exige aux examens?

Considérons dans la pratique un de ces ingénieurs-*architectes*, considérons-le comme constructeur de bâtiments, même de maisons de location; que pouvez-vous espérer de lui?

Un bon plan peut-être, s'il est intelligent (et ce n'est pas peu de chose, me direz-vous). Oui ; mais quant à l'art, au goût architectonique?— C'est pourquoi en Italie nous avons des ingénieurs architectes (car on sent ici le besoin d'appeler les architectes ingénieurs, c'est-à-dire *constructeurs*, comme s'il pouvait logiquement exister des architectes *non* constructeurs), qui ne savent pas dessiner un chapiteau et qui sont persuadés que l'architecture n'est qu'un exercice inutile d'équerre et de compas. Dans leurs ateliers, comme pour justifier leurs noms d'architectes (artistes), ils se servent de jeunes gens qui ont fréquenté ou fréquentent l'Académie, pour dessiner la façade d'une maison, pour inventer l'ornement d'un salon.

***

Tels sont les architectes du Polytechnique. Et de ceux de l'Académie que dois-je vous dire? Qu'ils ne sont point constructeurs et ne peuvent point l'être ; — chez nous ils s'entendent traiter, presque en signe de mépris, de dessinateurs ; mais après tout on leur donne une culture purement artistique, on leur parle de styles, — et si au moins on leur en parlait toujours bien ! — on leur fait faire de grands projets non réalisables, on en fait souvent d'excellents aquarellistes; mais en fait de résistance des matériaux, de lois d'hygiène, de jurisprudence constructive, rien, absolument rien. Dans la vie réelle ils restent déclassés et finissent vraiment par être dessinateurs, ou par enseigner le dessin dans quelque école technique, si toutefois ils ont eu le bon sens de se munir du diplôme de maître de dessin. Quelques-uns étudient tout seuls, cherchent à compléter leur éducation, quelques-uns aussi ont de la fortune, du talent, des amis qui les soutiennent ; ils n'ont pas grand besoin de gagner leur vie, ils prennent part à quelque concours public, cela leur réussit, et alors ils ne sont pas obligés de courir après une chaire de dessin à 1,200 ou 1,300 francs par an, avec l'obligation d'enseigner aussi... la calligraphie !... Et ils peuvent encore obtenir des commissions, qui servent à prouver que le bon goût architectonique en Italie « *non è ancor morto*. »

Mais les autres? Quelque peu nombreux qu'ils soient (car le cours d'architecture dans les Académies est fort peu fréquenté), ce sont des déclassés. Et même le cours d'architecture dans les Polytechniques est fort peu fréquenté, car en Italie, en fait d'ingénieurs, il y a la confusion des langues. L'ingénieur industriel est aussi architecte, et l'architecte fait le projet d'un chemin de fer. Or, comme l'architecture, telle qu'elle est ici, rend peu, l'enseignement de celle-ci dans les Polytechniques a peu de charmes.

De là les écoles *complètes* d'architecture dont je vous parlais au commencement de cette lettre ; de là des écoles mises comme essai dans l'Institut des beaux-arts à Florence et à Rome, et où l'on a ajouté naturellement l'enseignement des sciences à celui des arts. Mais telles qu'elles sont, ces écoles ne peuvent donner selon moi aucun profit sérieux et durable. Le cours est divisé en deux parties : le cours inférieur de trois ans et le cours supérieur de quatre. Le cours inférieur comprend : l'enseignement de l'italien, de l'histoire, de la physique, de la géométrie descriptive, des éléments de l'architecture, de la figure et de l'histoire des arts. Le cours supérieur comprend : l'enseignement de la mécanique, de la physique et de la chimie appliquée à la construction, des notions légales et administratives, de la stéréotomie, des styles architectoniques, etc., etc. Et chaque candidat, après sept ans d'études, et après un examen final, reçoit — c'est le décret qui parle — « le diplôme d'approbation ». Approbation de quoi ? Et pourquoi pas le diplôme d'architecture ? — Parce qu'on a ce diplôme-là dans les Polytechniques.

Vous voyez donc quelle confusion et, disons-le, quel ridicule ! Et comme entre deux individus qui se disputent, dit un proverbe, survient toujours un troisième larron, chez nous existe aussi ce troisième : le maître-maçon, celui qui se moque tranquillement de la science et de l'art, et qui ne travaille, en général, que pour faire de l'argent. Chez nous le maître-maçon est fort favorisé en fait de constructions.

Nous avons en ce moment en Italie un grand mouvement architectonique, et il est bien triste qu'il y ait tant de confusion et d'insouciance. Vous conclurez de tout cela, qu'il est impossible d'obtenir les résultats que toute personne instruite désirerait ; et nous verrons quels sont ces résultats, dans d'autres lettres que je vous écrirai *sine amore nec odio* pour rien ni pour personne.

Milan, ce 26 juin 1888.

Alfredo MELANI.

L'ART DÉCORATIF ET MONUMENTAL
AU SALON DE 1888

II

Panneaux décoratifs. — Sculpture.

Victor Hugo, Lamartine, Musset ont passé dans le rêve bleu de M. Guillaume Dubufe, et ce peintre a eu l'intention louable de nous retracer les hallucinations poétiques de sa nuit, dans une vaste toile décorative, qui se trouve exposée dans le vestibule de l'escalier d'honneur. L'œuvre de chacun des poètes y est synthétiquement symbolisée. Au centre, la vaste arcature du monument de Chalgrin et Blouet servant de cadre au catafalque dessiné par Charles Garnier, pour les obsèques de Victor Hugo : dans un amoncellement de nuées qui enveloppent l'arc triomphal, se dessinent les formes indécises des héros de *La Légende des siècles*, des *Misérables* ou de *Notre-Dame de Paris ;* des anges aux ailes éployées embouchent des trompettes d'or, pour faire résonner, aux quatre points cardinaux, les fanfares des victoires intellectuelles. A droite, seule, mélancolique et drapée, la Muse de Lamartine récite *le Lac* ou *Jocelyn ;* à gauche, debout, maigre, mièvre et sans chemise, la Muse de Musset se souvient surtout des strophes de *Rolla*, quand elle aurait dû, pour la circonstance, se rappeler celles de la nuit de *Mai*. — Et tout cela se colore des teintes azurées d'un camaïeu nocturne, rehaussées d'or, et tout cela a des prétentions audacieuses à l'idéologie et à l'idéalisme.. ; malheureusement, concevoir et exécuter sont deux, et M. Guillaume Dubufe a dû se l'avouer à lui-même, quand, après avoir voulu retracer sa grandiose et lyrique fantasmagorie, il n'a trouvé pour l'enserrer dans des lignes décoratives que les arcades banales d'un portique de café-concert. Devant cette toile de fond, on verrait, sans étonnement, s'avancer, en habit noir, le chanteur Paulus.

Paulo minora canamus, et réjouissons-nous, en regardant le joli panneau de M. Karbowsky, intitulé l'*Été ;* c'est l'heure des fraîches baignades, dans les eaux limpides d'une rivière qui reflète les grands arbres tremblants. Puis, à côté, voici un dyptique de M. Émile Bastien Lepage, architecte et peintre, destiné à l'hôtel de M. Fenaille ; plus loin voilà des *Propos d'amour*, décoratifs, par M. Lucien Berthault, propos légers, devrions-nous plutôt dire, devant la légèreté des costumes. Juste en face de la composition azurée de M. Dubufe, se trouve le modèle d'une tapisserie exécutée aux Gobelins ; M. Ehrmann est l'auteur de cette importante toile qui a pour titre : *Les lettres, les arts et les sciences dans l'antiquité.* C'est l'œuvre d'un artiste très érudit et fort consciencieux, très au courant de l'échantillonnage des laines et élevé dans le respect des traditions de l'École de la Bièvre. Le sujet est bien un peu trop encombré, les personnages s'y pressent les uns contre les autres, comme des volumes de reliures différentes dans les rayons d'une bibliothèque ; mais, étant donné que cette composition doit orner le palais des livres de la rue Richelieu, cette agglomération est encore significative. M. Ehrmann semble, d'ailleurs, avoir fait abstraction de sa personnalité, pour s'enfermer dans la rétrospectivité d'un art conventionnel, et mettre sa peinture en accord avec le style du monument qu'il avait à décorer ; en cela nous devons lui savoir gré de son intelligent et méritoire sacrifice. L'architecte Labrouste aurait sagement fait de s'inspirer des mêmes sentiments de respect pour le passé, quand il a complété le pourtour de la cour d'honneur de la Bibliothèque ; je sais bien que si tous les anciens corps de bâtiments du XVIIIe siècle n'ont pas été démolis, ce n'a pas été de sa faute ; et peu s'en est fallu que les façades de Robert de Cotte ne fussent remplacées par des murailles semblables à celles qui leur font vis-à-vis.

M. Léon Comerre avait à décorer la salle des fêtes de la mairie du IVe arrondissement construite par M. Bailly ; ce peintre des fantaisies mondaines, des charmantes frimousses de fillettes aux yeux séducteurs, nous paraissait heureusement choisi, pour amener la gaieté sur les murs de cette galerie ; nous avions compté sans les préjugés décoratifs mis en circulation, et que M. Léon Comerre, sous peine d'être vilipendé par l'*école des ternes*, a respectés avec une aveugle obéissance. La décoloration systématique des tons s'impose à tout peintre qui veut se soumettre aux lois édictées par les prophètes de la fresque sur toile ; plus les teintes seront éteintes, veules et fanées, mieux elles correspondront à la formule consacrée par les *Puvistes*. Les trois compositions destinées à l'édifice de la place Baudoyer se sont ressenties de cette sourdine, mise volontairement par l'artiste à l'orchestre de sa palette ; et telle a été sa crainte de *faire des trous dans le mur*, qu'il a négligé de donner à ses figures la vigueur nécessaire pour qu'elles ressortent de ce mur respectable.

La composition de gauche, le *Printemps*, met en scène une jeune bergerette, confiant à des petits zéphyrs le secret des *trémolos* de son cœur, les fleurs roses des pêchers qui agitent leurs rameaux autour d'elle commencent à se flétrir, la désillusion aurait-elle déjà nidifié sur la branche la plus basse ? — La composition de gauche, l'*Hiver*, nous montre une famille de pauvres gens réunis autour d'un âtre qui rougeoie et les illumine de ses reflets ardents ; elle est de beaucoup supérieure à l'idylle précédente et accuse, dans la réalité un peu terre à terre du sujet, l'étude observée d'une chose vue. — Quant à la mirobolante narration mythologique du milieu, le *Destin*, elle m'a profondément troublé ; j'ai été fort long à comprendre l'embrouillamini des ficelles qui zigzaguent à travers ce rébus de journal illustré ; j'ai invoqué le vieux porte-faux dont l'image démodée s'étale, sans grâce, aux premiers plans du panneau, et, le temps aidant, j'ai compris que les Parques qui président à notre vie étaient au

nombre de trois ; l'une, voluptueuse, alanguie tient la quenouille dont l'amour arrache le chanvre ; l'autre, plus bourgeoise, enroule autour de son fuseau le fil de nos jours ; la troisième enfin, ciseaux en main, sévère et de noir voilée, assise sur un trône de marbre, s'apprête à trancher le cordonnet des tribulations humaines.

Pour une salle des fêtes, cette allégorie manque peut-être un peu de dégagement philosophique ; que voulez-vous ! Songez que Trimalcion faisait surgir, au milieu de la table du festin, la représentation de la mort et qu'on n'en buvait que plus allégrement le falerne dans l'or. En contemplant le *Destin* de M. Léon Comerre, les petites bourgeoises du Marais, du quartier de l'Arsenal et de l'île Saint-Louis, danseront peut-être avec plus d'entrain aux fêtes de la mairie du quatrième. Cela n'empêche pas que je m'attendais à un autre régal venant du peintre des élégances virginales et des séductions féminines.

Parmi les panneaux décoratifs, j'ai noté les petits cupidons personnifiants l'*Été* dans un cadre rococo, par M. Léon Perrault, un sous-Bouguereau. Dans un autre panneau, l'*Été* est symbolisé par une nymphe qui a suspendu son peignoir rose aux branches d'un saule, pour s'en faire un *velum*, tandis qu'un marmouset tord le cou à un cygne ; un peu naïf n'est-ce pas, mais très joli comme tonalité générale, signé : Albert Hynais.

M. Mazerolle a peint, pour le château de Sarlabot, deux épisodes des comédies de Molière : *Tartufe* et *le Bourgeois gentilhomme*. Les moliéristes doivent exulter — M. Leroux a continué ses *œuvres de miséricorde*, grand format : *Visitare Captivos* et *Sepelire Mortuos;* à quand le tableau intitulé : *Inspirare Pictores?* — M. Rosset Granger a exposé les *Vendanges à Capri*, panneaux décoratifs pour l'hôtel de M. H. D. ; M. Lionel Royer : *Un plafond allégorique de la Liberté*, où la Bastille tombe d'une façon inattendue, et dont les historiens ne semblent pas avoir connaissance.

Le triptyque de M. Ferdinand Humbert, intitulé : *Maternité*, est l'œuvre d'un peintre hanté par les idées philosophiques, substituant aux légendes chrétiennes, puisées dans les miracles, les réalités du transformisme éternel ; au centre la mère de famille dodeline ses deux chéris, le garçonnet son aîné, et la fillette encore au maillot; dans le demi-panneau de droite le petit homme a grandi, grâce aux soins de la chère couveuse, et le voilà qui tombe sur le champ de bataille, donnant son sang pour la mère-patrie et rendant son corps à la mère-nature ; dans le demi-panneau de gauche la pouponnette est devenue femme, et recueille dans les champs les fruits de la grande nourrice engraissée des hécatombes humaines. Je pourrais, en de longues phrases, analyser les idées de ce tableau méditatif ; je me bornerai à dire que, tout en reconnaissant le mérite très réel de cette composition au point de vue pictural, j'aurais préféré la voir traitée avec une moins grande préoccupation d'archaïsme.

Le monôme des *Etoiles* de M. Ernest Michel pour le théâtre de Montpellier manque de scintillement; *Voie lactée*, dit le livret; *Chemin de Saint-Jacques* disaient les pèlerins, *pallidæ stellæ*! ajoutent le poète et le critique. — M. Pierre Lagarde se montre un vrai décorateur dans ses tableaux : *Orphée* et *Saint-Hubert;* le chantre païen et le chasseur chrétien ont inspiré à l'artiste deux compositions éminemment poétiques, ayant la tonalité des émaux au grand feu.

M. Alfred Agache devrait être rangé aux premiers rangs des peintres de l'art décoratif, car je n'en connais pas un autre qui sache, mieux que lui, obtenir un effet de grandeur imposante, par l'attitude des figures et l'énergie de la coloration. L'*Enigme* est superbe de majesté et me rappelle certaine toile du même peintre, dont j'ai dit beaucoup de bien ; elle s'intitulait, je crois, *Fortuna*. Reste à trouver l'architecte qui puisse donner à ce sévère et robuste talent l'occasion de se produire dans une œuvre de grande dimension, et vous verrez ! Devant la manie actuelle de noyer la forme dans la mollesse et l'indécision d'un dessin maladroit ; devant la prédisposition des peintres à propager la chlorose et l'anémie de la couleur, il serait salutaire de réagir et d'encourager des artistes du tempérament de M. Agache.

La peinture de décoration religieuse est bien pauvre comme toujours, elle est représentée par MM. Joseph Aubert, Grellet, Villeroy, Urbain Bourgeois et Lalyre. M. Lalyre se distingue de ses confrères par le sensualisme de sa dévotion ; le triptyque de *sainte Madeleine* est une des plus affriolantes compositions clérico-galantes que j'aie vues ; les anges nimbés d'or, roses, dodus et bien en chair sur toutes les faces, ne prêchent pas, précisément, en faveur du sixième commandement de Dieu. Dans quelle église pourrait-on placer un tableau de ce style ? — « Dans une Notre-Dame de *lorettes* » m'a-t-on répondu.

Les peintres de fleurs sont plus habiles que jamais, et je trouve qu'on ne les emploie pas assez dans la décoration de nos monuments. Ils sont superbes les bouquets de MM. Thomas, Schuller, Bourgogne, Achille Cesbron, Bergerit et Mme Willebeseyx.

La Sculpture n'a produit, cette fois, aucun morceau décoratif important, et, à part les deux très belles statues en marbre de M. Barrias, pour l'escalier de l'Hôtel de Ville de Paris, je ne vois rien de bien transcendant à signaler. M. Barrias est décidément un des premiers maîtres statuaires d'aujourd'hui, aucune œuvre ne sort de son atelier qu'elle ne soit parfaite ; l'égalité et la constance dans le talent, voilà ses deux grandes qualités, *le Chant* et *la Musique* le redisent sur tous les tons, et nous ne pouvons qu'y applaudir.

La grande nef vitrée de l'Exposition devient décidément, de plus en plus, une annexe du Père-Lachaise : ce qu'on y a placé de tombeaux, cette année, est incroyable ; d'abord le mastoc *Cénotaphe du comte de Chambord*, avec les figures de M. Caravanniez ; *le tombeau de Paul Bert*, par M. Bartholdi; celui de M. Zarifi, par M. A. Mercié ; *le Monument de Léonor Havin*, par M. Le Duc ; et puis les figures funéraires et lacrymatoires : *la Douleur*, par M. Injalbert qui a trop regardé *la Velléda*, de Maindron ; une autre *Douleur*, par M. Massoulle ; *la Mémoire*, par M. Mulot ; *l'Anniversaire*, par M. Laporte. Viennent ensuite les tombeaux religieux, celui de *St-Yves*, par M. Valentin ; de *Mgr Lamazou*, par M. de Vasselot; du *Cardinal Giraud*, par M. Crauk.

Le J.-J. Rousseau, de M. Berthet et *la Liberté*, de M. Pâris, réapparaissent en bronze ; l'une et l'autre de ces statues ont beaucoup gagné à la fonte. Le groupe en marbre des *Frères Galignani*, par M. Chapu, est un beau morceau de sculpture destiné à une place de Corbeil. *La Force brutale étouffant le Génie*, par M. Godebski, a l'air d'un groupe échappé des jardins de Versailles. *La Pandore*, de M. Pépin, est fort gracieuse, et *la Saga*, de M. Ringel, démontre un effort très louable de cet artiste, vers l'art sérieux.

Citons aussi un modèle de *Tritons pour un bassin de Vaux-le-Vicomte,* par M. Peynot ; le groupe du *Lion et crocodile,* de M. Caïn, et un haut relief de M. Antoine Joseph Gardet, *le Drapeau.* J'ai réservé pour la fin *la Renommée* en bronze de M. Injalbert, dont on a admiré, au Salon de 1887, la superbe figure de *l'Hérault.* Ce grand artiste des musculatures puissantes a donné une belle envolée à la déesse de son choix ; elle ne sera pas ingrate envers lui, elle lui prépare des couronnes.

Maurice Du Seigneur.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

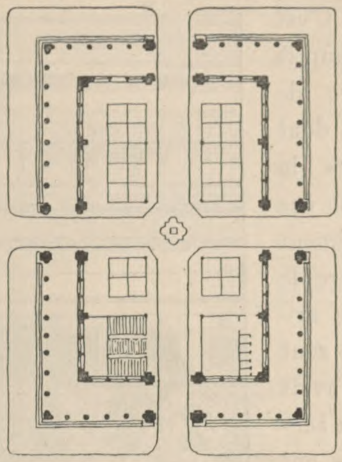
Concours de 2e classe.

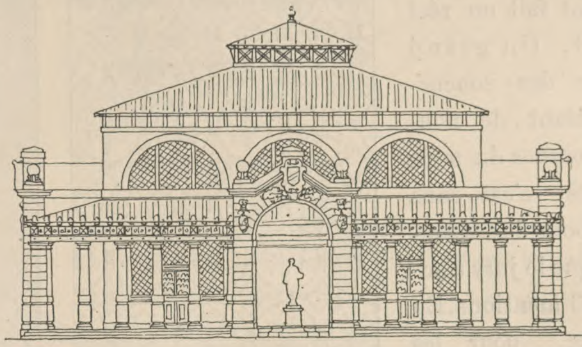
La reprise des listes d'appel, pour la montée dans les loges où se font les esquisses des concours, nous a privés, cette fois-ci, de projets de composition proprement dite. MM. les élèves de seconde classe, plus soucieux de leur liberté que de l'application des règlements, et habitués qu'ils étaient à gravir le dur escalier des loges au fur et à mesure de leur arrivée, ont jugé fort mauvais qu'on les obligeât à venir à heure fixe pour entendre l'appel de leurs noms et à ne monter que dans l'ordre de leur inscription sur les listes. D'où premiers murmures, trépignements, houle, puis commencements de pressions, bousculades, poussées, finalement renversement des barrières, escalade de l'escalier, assaut de la salle des loges. Mais arrivés là, on leur fit savoir qu'ils n'avaient plus qu'à en redescendre, privés qu'ils seraient, pour leur rébellion, du concours de composition. Beaucoup ont dû se rabattre sur le concours d'éléments analytiques (nous avons compté pour ce seul concours quatre-vingt-treize projets). De longues travées de châssis sillonnaient en tous sens la salle Melpomène, et s'il eût fallu en intercaler d'autres pour les projets de composition, dans quel dédale se fût-on perdu?

Les dessins exposés représentaient *une halle pour une petite ville.* Cette halle, de forme périptère rectangulaire, contenait une grande salle entourée de portiques. Les portiques simples, d'ordre toscan, et couverts en appentis, auraient servi à abriter les négociants. Les voitures devaient pouvoir accéder au carreau de la halle, laquelle comprenait encore un bureau pour un inspecteur, des cabinets d'aisance et un grand escalier conduisant à un étage où se ferait la vente des toiles et de la mercerie.

On demandait de grands détails de l'ordre toscan traité à

HALLE POUR UNE PETITE VILLE. — Esquisse de M. Hulot.





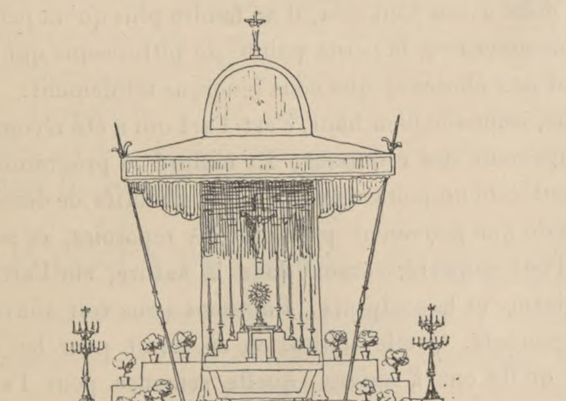
l'antique, c'est-à-dire en pierre pour la colonne, en bois pour l'entablement, ainsi que l'a fait M. Gilbert à l'asile de Charenton. La couverture devait être en tuiles plates et en tuiles creuses de forme antique, avec antéfixes.

La largeur totale des constructions n'excédait pas 30 mètres, celle des portiques 5 mètres. La longueur était indéterminée.

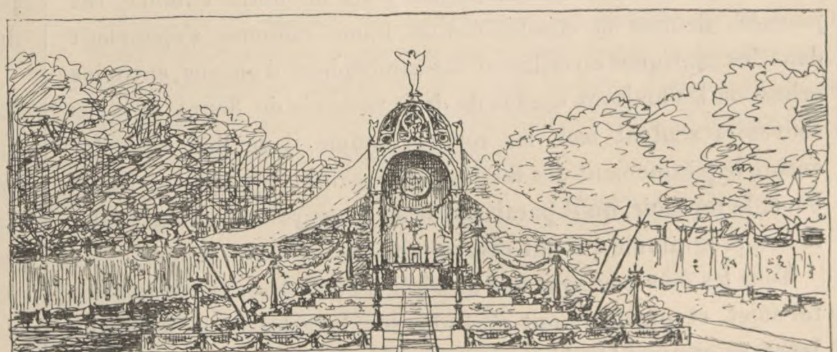
La composition étant tout indiquée par le programme, les projets ne pouvaient différer que par les proportions et dans les arrangements de détails. La plupart ont fait courir le portique autour de la grande salle, sans adjonction d'aucun motif en ses milieux ou en ses extrémités, et il semblait tout d'abord qu'ils fussent dans le vrai. La corniche en bois leur permettant un grand écartement entre les colonnes, dont ils supprimaient les bases, la circulation s'effectuait ainsi de toutes parts sous les portiques, sans être attirée vers des entrées spéciales. Mais en relisant le programme, on y voit que le carreau de la halle devait être accessible aux voitures. Dès lors on comprend, pour ces voitures, la nécessité d'un passage accusé dans les milieux des por-

UN REPOSOIR POUR LA PROCESSION DE LA FÊTE-DIEU.

Projet de M. Mottar.



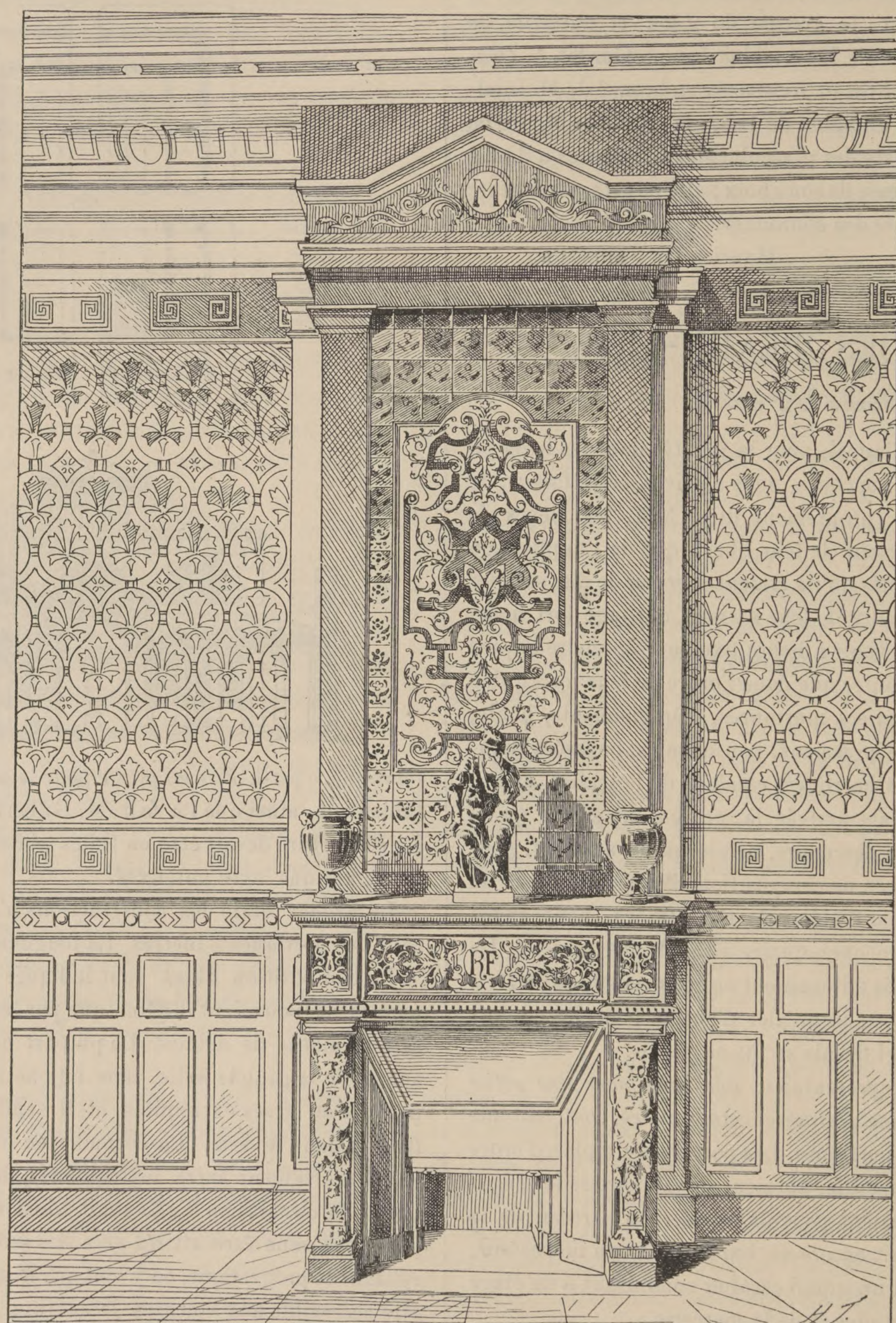
Projet de M. Jequier.



tiques par un motif plus important. C'est ainsi que l'a compris M. Hulot, élève de M. Lambert, dont nous présentons la composition, une des meilleures assurément sinon la meilleure de l'exposition. Les arrangements en sont ingénieux, et il y avait dans les détails certaines recherches qui nous ont fait un réel plaisir. Un grand nombre des concurrents étant de nouvelles recrues du mois de mars, c'est sans doute pour les encourager que le jury a accordé 63 mentions. En revanche, pour les mettre en garde contre les changements de l'esquisse au rendu, ou contre les non concordances des différents dessins, le même jury en a mis 14 hors de concours. Je laisse à penser ce que devaient être les projets non récompensés.

Mais c'est devant les esquisses que notre joie a pu se donner libre cours, et j'ai hâte de vous en parler. Comme devant elles était appréciable l'influence des programmes sur la direction des idées et l'éveil du sens artistique ! Et quel plus joli programme que celui proposé par ces esquisses?

MAIRIE DE MONTROUGE. — Cheminée de la salle des Fêtes. — Échelle de 0m025 par mètre.



Un reposoir pour la procession de la Fête-Dieu. — Ce seul titre évoque en nous les meilleurs jours de notre enfance, ces journées fleuries et ensoleillées où l'âme radieuse s'épanchait dans des cantiques au milieu d'une atmosphère d'encens, entre les arbres ou les maisons tendus de drap tachetés de fleurs. Que ces souvenirs sentent bon les roses; comme il semble entendre encore le piétinement des fidèles sur le semis de la route ! Et au bout, le reposoir, qu'il paraissait beau à nos yeux d'enfant ! Oh ! le bon programme qui fait revivre ainsi le meilleur de nous.

Tous les élèves se sont mis aussitôt à l'œuvre, captivés par un tel sujet, et plusieurs ont répandu sur leur dessin la poésie de leurs souvenirs. Quel charme se dégageait des esquisses de M. Mottar, de M. Jequier, de M. Henri Guillaume ! Celles-là m'ont particulièrement frappé en ce que l'effet n'y était pas obtenu à l'aide d'une décoration architecturale, mais bien plutôt par une silhouette de draperies et de gradins, par le mélange des fleurs et des cierges, par l'arrangement des tapis et des ornements sacerdotaux, et, jetée sur le tout, avec cette note artiste que nous voudrions voir se développer davantage chez les élèves. Elle existe en beaucoup d' entre eux, il n'y a pas à en douter quand on a vu l'exposition de ces esquisses de reposoir.

Il reste maintenant à l'encourager en lui permettant plus souvent de se produire sur des programmes rajeunis où son essor ne soit pas entravé par de trop criardes réminiscences. — N'avais-je pas raison de dire dernièrement que les élèves ne demandent qu'à marcher, qu'il faut seulement leur en fournir les moyens. Observez comme ils saisissent toutes les occasions. Par le ciel! n'enrayons pas de si enviables dispositions. — Songez-donc, s'il allait naître enfin une génération d'artistes? — La science, l'habileté, la composition, la proportionnalité, nous avons tout cela, il ne faudra plus qu'un peu d'art pour l'assaisonner avec la petite pointe de pittoresque qui donne du montant aux choses et que nous ignorons totalement.

Cette fois, crions-le bien haut, c'est l'art qui a été récompensé dans le jugement des esquisses. Et malgré le programme qui insistait peut-être un peu trop sur les beaux motifs de décoration architecturale que pouvaient présenter les reposoirs, ce sont les fleurs qui l'ont emporté, comme dans la nature, sur l'architecture, la peinture et la sculpture. Puissions-nous voir souvent de pareils jugements. Quelle indication ce serait pour les élèves de la voie qu'ils ont à suivre ; quelle semence pour l'avenir! Si l'architecture, en vérité depuis assez longtemps captive des spéculateurs, allait être enfin rendue aux artistes, quel

réveil? Quelle transformation dans l'existence, ne plus voir que de jolies choses! La vie deviendrait bonne, Mais pour cela il faut d'abord former des artistes en assez grand nombre pour qu'ils puissent donner l'assaut à l'affreuse spéculation. C'est à l'école *spéciale* des Beaux-Arts que revient ce soin, chaque année la jeunesse cognant plus nombreuse à sa porte. Elle a charge d'âmes, à elle d'évoquer le sens artistique qui peut sommeiller en ces âmes. La tâche est belle et digne qu'on s'y applique. On l'a pourtant trop souvent négligée. Voudrait-on s'y remettre aujourd'hui?

Après chaque bon jugement, devant chaque nouveau programme, on reprend espoir. Espérons donc.

Le bon jugement dont nous parlons a mentionné les esquisses de MM. Mottar, élève de M. Raulin, — Arfvidson, Saglio, Fiault, Radel, élèves de M. Ginain, — Toulouse, élève de M. Guadet, — H. Guillaume, élève de M. André, — Jequier, élève de M. Blondel, — Dollé, élève de MM. Daumet et Girault.

Un ancien élève.

MAIRIE DE MONTROUGE

PLANCHES 71 ET 72. (*Voyez page* 451.)

La partie décorative a été l'objet de beaucoup de soins. Nous donnons en croquis la cheminée de la salle principale.

L'année dernière, M. Chartran a été chargé de la peinture des plafonds de la grande salle des fêtes. Son œuvre n'est pas terminée, la partie centrale seule est en place. Elle est digne du maître, c'est une belle composition, d'un effet charmant, qui ne pourra qu'ajouter à la valeur architecturale de l'édifice élevé par M. Lequeux avec un talent si personnel.

HOTEL RUE FLACHAT

PLANCHES 77 ET 79.

L'hôtel reproduit par nos planches hors texte est situé rue Flachat, près du boulevard Péreire, à l'extrémité du quartier de Villiers, où se trouvent réunis les types si variés de l'hôtel moderne. M. Bayard en est l'architecte.

Dans notre prochain numéro nous publierons quelques croquis de détails complémentaires, que le manque d'espace nous empêche d'insérer aujourd'hui.

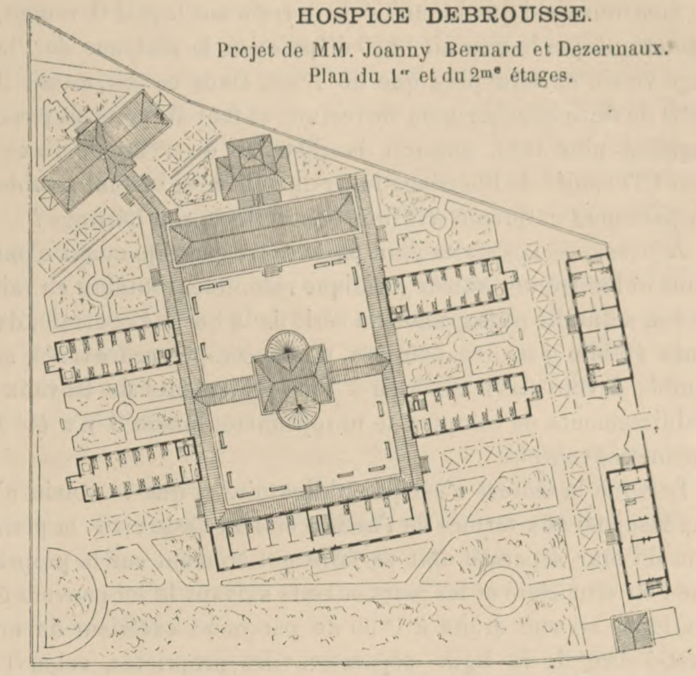
CONCOURS POUR L'HOSPICE DEBROUSSE

Nous donnerons, comme nous le faisons d'habitude, les plans des projets primés au concours qui vient d'être jugé. Nous publions aujourd'hui ceux de MM. Joanny Bernard et Dezermaux. Une étude d'ensemble sur les constructions et l'aménagement des hospices et des hôpitaux accompagnera les autres croquis de l'hospice Debrousse.

HOSPICE DEBROUSSE.

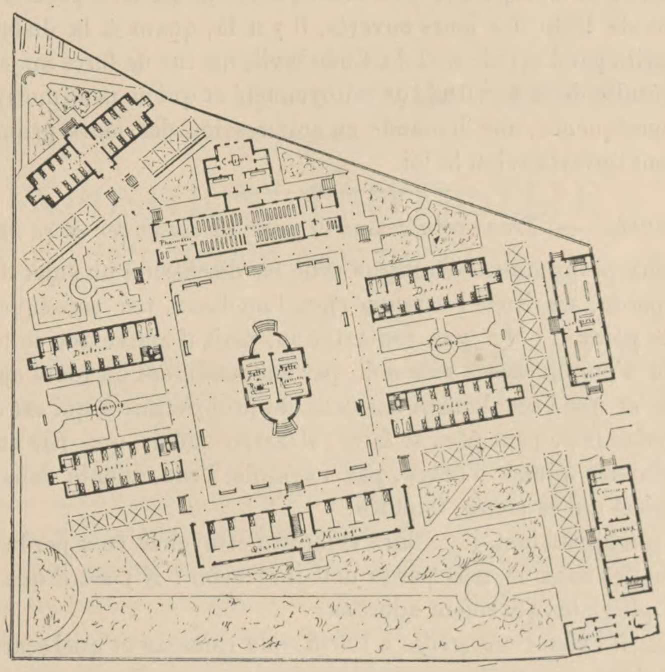
Projet de MM. Joanny Bernard et Dezermaux.

Plan du 1er et du 2me étages.



Plan du rez-de-chaussée.

Échelle de 0m0008 par mètre.



CONSULTATIONS JURIDIQUES

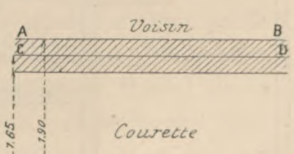
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Série de prix. — Paris. — Clôture. — Plantation. — Jours. — Mitoyenneté.

Première question. — Étant chargé de régler plusieurs comptes de mitoyenneté ainsi que des mémoires de travaux dont il n'a été fait aucune convention préalable, le tout pour Paris, quelle est la série à appliquer pour être dans le vrai, c'est-à-dire celle qui ferait loi en matière de contestations? Étant donné que trois séries sont actuellement en vigueur, celle de 1880, celle de 1882 et celle de la Société centrale des architectes.

Deuxième question. — Ayant une construction à édifier dans la banlieue de Paris, c'est-à-dire dans une localité où la clôture n'est pas forcée, le voisin refuse de me livrer le terrain pour l'établissement à cheval du mur sur la ligne séparative de sa propriété et de la mienne, c'est son droit, je crois, et je suis forcé d'établir le mur séparatif entièrement sur mon terrain.

Comme j'ai l'intention d'ouvrir une baie sur la propriété du voisin à la distance la plus rapprochée de son héritage, c'est-à-dire à 1m90 (C. civ., 678), si ce voisin usant de l'article 661 du Code civil, lui conférant le droit d'acquérir la mitoyenneté



de mon mur ainsi que la moitié du terrain sur lequel il repose, en admettant que le mur ait $0^{m}50$ d'épaisseur la distance de l'héritage voisin ne sera plus que de $1^{m}65$. Dans ce cas, aurait-il le droit de faire boucher mon ouverture et faut-il, pour ne pas être inquiété plus tard, mesurer la distance de $1^{m}90$ de l'axe du mur CD limite de l'héritage futur du voisin, si bon lui semble ou du parement extérieur AB limite actuelle de son héritage?

Réponse. — Les séries dont parle notre correspondant n'ont ni l'une ni l'autre une valeur juridique reconnue, toutefois en raison de son actualité plus grande, la série de la Société centrale, d'ailleurs établie par des hommes d'une compétence avérée, nous semble devoir servir de base à tous règlements de travaux ou établissements de comptes de mitoyenneté, lorsqu'il n'a été fait aucune convention.

Lorsque la clôture n'est pas obligatoire et que le voisin n'est pas assujetti aux termes de l'article 663 du Code civil, la plantation du mur séparatif doit se faire entièrement sur la propriété que l'on veut clore et les jours ouverts suivant la loi peuvent être pratiqués en vue droite à $1^{m}90$ du parement extérieur du mur, c'est-à-dire de la ligne séparative des propriétés, selon l'article 678 du Code civil.

Si, plus tard, le voisin vient à acquérir la mitoyenneté du mur séparatif et à répartir, par conséquent, la ligne séparative à moins de $1^{m}90$ des jours ouverts, il y a là, quant à la distance prescrite par l'article 670 du Code civil, un cas de force majeure qui résulte de la servitude de mitoyenneté et qui ne peut motiver, en conséquence, une demande en suppression des jours primitivement ouverts selon la loi.

Servitude. — Travaux nécessaires pour la conserver et en user.

Deux propriétaires contigus sont en discussion au sujet d'un trou perdu, servitude reconnue chez l'un d'eux, par conséquent, sur ce point il n'y a pas contestation, mais il arrive que ce trou perdu s'emplit assez vite soit par encrassement ou toute autre cause et que l'écoulement des eaux du propriétaire à qui est due la servitude ne peut plus se faire ; il arrive même que par suite de grandes pluies d'orage, par exemple, l'eau refoule dans la propriété qui se trouve inondée.

A qui appartient-il de faire vider et nettoyer le trou perdu?

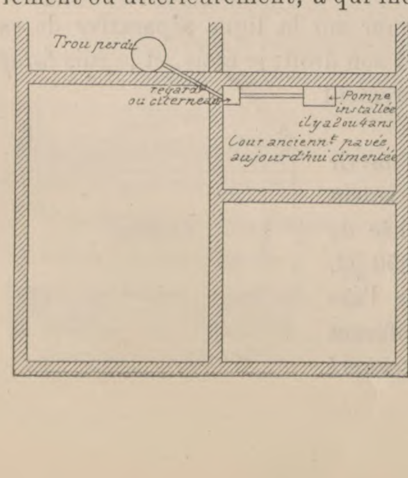
Quelles eaux le trou perdu doit-il recevoir? N'y-a-t-il que les eaux pluviales qui soient admises?

Doit-il exister une grille à l'orifice du ruisseau et quel écartement doit-on mettre entre les barreaux?

Le propriétaire bénéficiant du trou perdu a fait poser une pompe il y a trois ou quatre ans, les eaux se déversent dans le trou perdu, le propriétaire du fonds assujetti ne s'en plaint que maintenant.

Quels sont leurs droits respectifs?

Pour cette servitude acquise par prescription, il n'y a aucun écrit ni acte, par conséquent s'il y avait des travaux à faire actuellement ou ultérieurement, à qui incomberaient-ils?



Il est bon de vous dire que le propriétaire du fonds assujetti ne s'en sert pas?

Ne doit-il pas aussi y avoir un tuyau d'aération ou appel d'air de ce trou perdu et aux frais de qui?

Réponse. — Celui auquel est due une servitude a droit de faire les ouvrages nécessaires pour en user et pour la conserver (art. 697, C. civ.).

Ces ouvrages sont à ses frais et non à ceux du propriétaire du fonds assujetti, à moins que le titre d'établissement de la servitude ne dise le contraire (art. 698, C. civ.).

Si le puisard en question est une source d'émanations malsaines pour le fonds assujetti, le propriétaire de ce fonds peut obliger le propriétaire qui jouit de la servitude à faire les travaux nécessaires de curage ou autres, ventilateurs, etc., pour que l'exercice de la servitude n'aggrave pas la situation du fonds asservi.

Clôture. — Renonciation.

Un de mes clients veut construire un mur de clôture et forcer son copropriétaire à participer à cette dépense jusqu'à la hauteur de clôture légale. La ville ayant 18,000 âmes, la chose semble de droit.

Toutefois mon client étant venu me consulter sur ses droits et devoirs en cette matière, je lui répondis nettement que l'article 663 lui donnait tout pouvoir pour exiger que la clôture légale fût établie à frais communs.

Alors mon client me montra une lettre de la partie adverse qui invoque, contre l'article 663, l'article 656, et dit que, puisqu'on peut abandonner la mitoyenneté d'une construction faite, à plus forte raison peut-on ne pas coopérer à la construction d'un mur dont la mitoyenneté vous est tout à fait inutile. Il soutient que l'article 656 s'applique même au cas de clôture forcée prévue par l'article 663 et qu'il n'y a pas à distinguer entre une construction nouvelle et une réparation ou une reconstruction.

Évidemment le plus grand tort que je trouve à cette argumentation, c'est qu'elle ne représente absolument que l'opinion purement personnelle de la partie adverse et qu'elle ne saurait avoir, de ce chef, force de loi, mais ce qui m'a beaucoup surpris, c'est de voir le copropriétaire en question étayer sa théorie sur des arrêts de la Cour de cassation ou autres cours et qui sembleraient lui donner gain de cause.

Voir, dit-il, les arrêts de la Cour de cassation 29 décembre 1879, 5 mars 1828, 3 décembre 1862, 7 novembre 1864 ; Angers, 12 mars 1847; Bordeaux, 14 juin 1855; Dijon, 17 décembre 1869.

J'avoue que si ce dire est exact, je suis profondément étonné de voir les tribunaux aller aussi nettement à l'encontre du Code.

1° L'article 656 peut-il annuler en quelque cas que ce soit l'article 663?

2° Que disent les arrêts précités? et peuvent-ils, en cas de litige, donner gain de cause au propriétaire voisin qui se refuse à participer au nom de l'article 656 et des susdits arrêts à la construction d'une clôture légale.

Réponse. — Voici ce que nous avons dit sur ce sujet dans la *Construction moderne*, deuxième année, page 391:

La Cour de cassation a posé, en effet, en doctrine, que le voisin obligé à la clôture, aux termes de l'article 663 du Code civil, peut se dispenser de contribuer aux frais du mur en abandonnant son droit de mitoyenneté; cette doctrine a pour base l'application de l'article 656 du Code civil. Voyons ce que dit cet article : « Cependant tout copropriétaire d'un mur mitoyen peut se dispenser de contribuer aux réparations et reconstructions en abandonnant le droit de mitoyenneté, pourvu que le mur mitoyen ne soutienne pas un bâtiment qui lui appartienne. »

Est-il fait une juste application de l'article 656 du Code civil par la Cour de cassation dans sa nouvelle jurisprudence, lorsqu'il s'agit de la construction du mur? Tel n'est pas notre avis et en voici la raison.

On ne peut abandonner que ce que l'on possède, et lorsqu'il s'agit de la construction d'un mur, on ne peut abandonner la mitoyenneté d'un mur qui n'existe pas ; et lorsque le mur est construit, on ne peut en abandonner la mitoyenneté qu'autant que cette mitoyenneté a été acquise ; et on n'acquiert pas la mitoyenneté d'un mur en fournissant seulement la moitié du sol nécessaire pour asseoir le mur ; on acquiert la mitoyenneté d'un mur lorsque, comme dit l'article 666, on paye non seulement la moitié du sol sur lequel le mur est bâti, *mais encore lorsqu'on a remboursé au maître du mur la moitié de sa valeur.* Pour qu'il y ait lieu à l'application de l'article 651, il faut donc d'abord que le mur soit mitoyen, c'est-à-dire, nous le répétons, qu'il ait été acquis pour la moitié de sa valeur et que la moitié du sol sur lequel il repose ait été acquise également ou fournie.

La jurisprudence de la Cour de cassation fait donc une fausse application de l'article 656 : 1° parce que, lorsqu'il s'agit de construire un mur il n'y a pas de copropriétaires, comme dit l'art. 656, mais seulement deux voisins ; 2° parce que le copropriétaire qui abandonne son sol n'abandonne pas, par ce fait, la mitoyenneté d'un mur mitoyen puisque, si le mur n'est pas fait, il n'y a pas de mur mitoyen, et si le mur est fait, il n'y a pas davantage de mur mitoyen, mais seulement un mur appartenant à celui qui l'a construit. On abandonne ce que l'on possède, redisons-le, mais on n'abandonne pas au voisin ce qui appartient au voisin ; en droit donc, la jurisprudence de la Cour de cassation, que nous venons de signaler, fait une application erronée de l'article 656 du Code civil.

D'ailleurs, si l'on pouvait admettre que l'un des voisins peut se dispenser de contribuer aux réparations, à la reconstruction, à la construction même du mur de clôture, dans les villes et faubourgs, en faisant abandon du droit de mitoyenneté, ainsi que l'estime la Cour de cassation, il faudrait admettre que l'autre voisin a le même droit. Si l'un faisait l'abandon dont nous venons de parler, l'autre pourrait le faire simultanément, le cas échéant, le mur serait alors sans propriétaire ; ce serait, en définitive, le maintien du *statu quo*, c'est-à-dire que l'article 663 du Code civil deviendrait une fiction, un texte de loi platonique dont le caractère obligatoire, justifié par des motifs de sécurité dans les villes et faubourgs, ne serait qu'apparent et n'obligerait, en réalité, personne.

Nous professons un très grand respect pour la chose jugée ; cependant, lorsqu'une erreur de droit nous paraît manifeste, il nous semble de notre devoir et de l'intérêt public de signaler cette erreur et d'arriver, s'il est possible, à mettre la jurisprudence dans la voie de la légalité et aussi, disons-le, dans la voie de l'équité.

Si la jurisprudence de la Cour de cassation était en effet l'interprétation vraie de la loi, l'article 663 du Code civil serait illusoire, nous le répétons, puisque la construction du mur, rendue obligatoire par cet article, serait facilement éludée par la fourniture d'une partie infime de terrain. Nous allons même beaucoup plus loin : nous prétendons que l'article 656 du Code civil, qui pose en principe la faculté de l'abandon de tout mur mitoyen ne soutenant pas un bâtiment, ne saurait être applicable au cas de clôture forcée, même lorsque ce mur est mitoyen ; si l'article 656 pose le principe de l'abandon, l'article 663 pose l'exception à ce principe, l'exception suit la règle, c'est l'ordre logique.

En effet, si le mur de clôture mitoyen est abandonné à l'autre voisin par l'un des copropriétaires, le voisin bénéficiaire de l'abandon en devient seul et unique propriétaire ainsi que du sol sur lequel il repose, et, en vertu de l'article 544 du Code civil, qui dit que la propriété est le droit de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements, l'article 656 du Code civil n'imposant aucune obligation au bénéficiaire de l'abandon du mur de clôture, ce bénéficiaire peut le démolir, s'approprier absolument le sol sur lequel il repose et demander ensuite au voisin qui a fait l'abandon la contribution à une nouvelle clôture sur la nouvelle ligne séparative des propriétés. — Voit-on, dans ces circonstances, quelle serait la fiction de l'abandon, de ses bénéfices, et quelles en seraient les conséquences? Nous sommes convaincu, quant à nous, que la Cour de cassation ne persistera pas dans sa jurisprudence si les motifs que nous avons exposés ci-dessus lui sont fournis dans un nouveau débat sur la question.

La jurisprudence des tribunaux, malheureusement, est celle de la Cour de cassation ; c'est dire à notre correspondant que la prétention du voisin a grande chance d'être accueillie; nous pensons cependant que la cause, présentée dans les termes de notre article, est susceptible de modifications suivant la thèse que nous avons soutenue.

(V. dans le sens des arrêts cités par notre correspondant : Cassation 26 juillet 1862, Delessert-Debingue c. Monnier ; 27 janv. 1874, S. 1874. 1. 210 ; Orléans, 24 mai 1873, S. 1874. 2. 171 ; Trib. civ. Seine, 11 déc. 1883 Gallot-Gibon et Cie c. Toffier.)

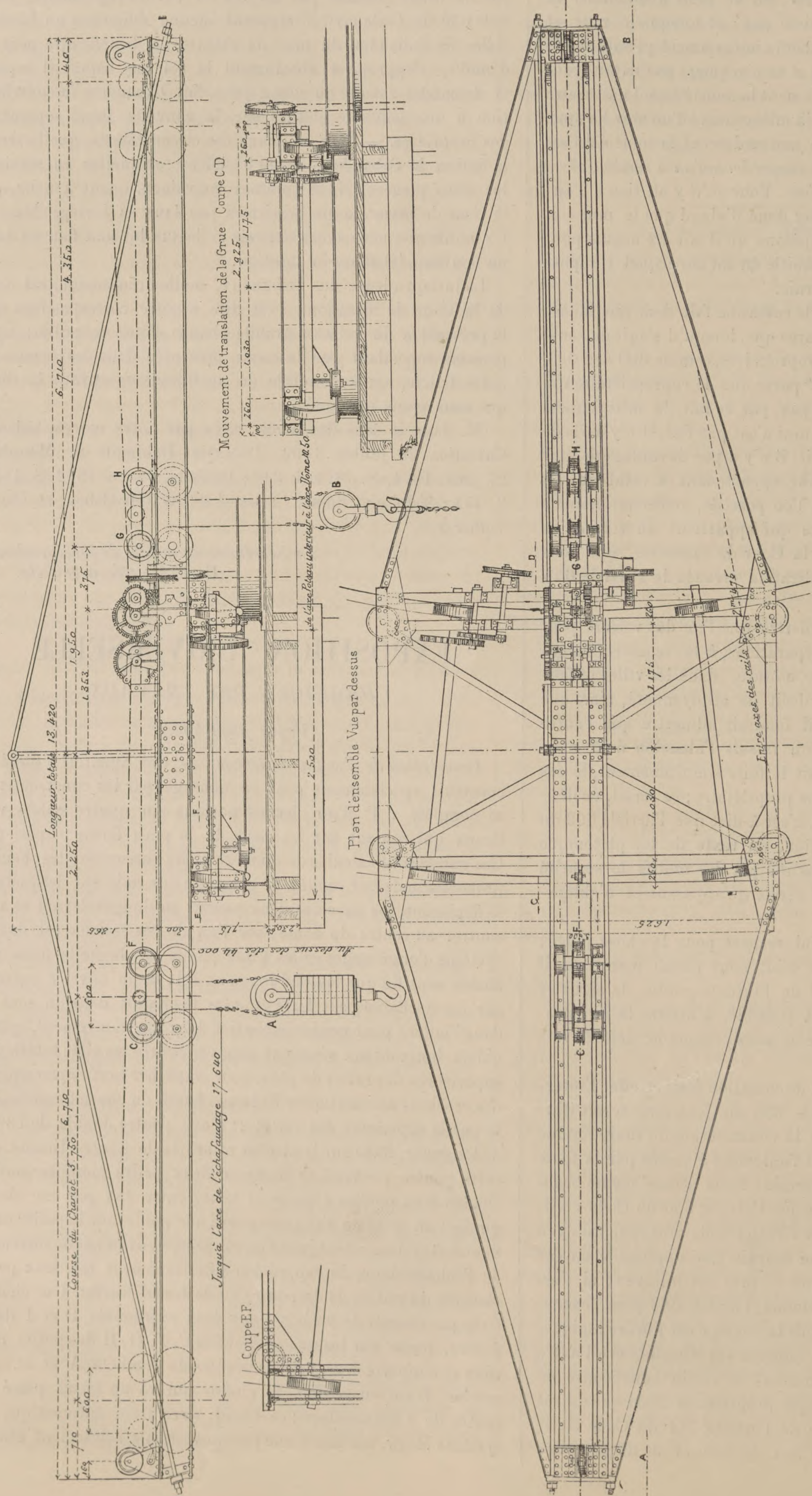
Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

(*Voyez page* 452.)

Description de l'engin de levage. — Cet appareil étudié et construit spécialement pour ce montage par les constructeurs, se compose : 1° d'un chariot portant sur quatre galets verticaux qui roulent sur les rails de la plate-forme supérieure. Ces galets sont calculés de manière qu'ils parcourent des chemins proportionnels aux rayons de courbure des rails sur lesquels ils se déplacent, les axes des deux essieux prolongés devant se rencontrer au centre du dôme ; sur l'un de ces essieux est fixé un système d'engrenages reliés à une poulie sur laquelle passe une chaîne sans fin qui descend jusqu'au sol ; là un ouvrier agissant sur cette chaîne peut faire circuler le chariot dans un sens ou dans l'autre ; pour guider le chariot dans son mouvement, quatre galets horizontaux viennent appuyer contre les ailes intérieures supérieures des rails ; de plus, pour empêcher tout renversement, des crochets automatiques fixés au châssis du chariot embrassent la partie supérieure des rails ; 2° d'une poutre double de $13^{m}.40$ de longueur, fixée sur le chariot et armée de quatre tirants. Sur cette poutre peuvent se mouvoir deux petits chariots portant chacun deux poulies à gorge et reliés entre eux par une chaîne guidée ; un système d'engrenages et une poulie sur laquelle passe une chaîne descendant jusqu'au sol permet, de la partie inférieure de l'échafaudage, de rapprocher simultanément les deux petits chariots du milieu de la poutre ou de les en écarter. Une chaîne, fixée par chacun de ses bouts aux deux extrémités D et I de la poutre, passe sur les quatre poulies C, F, G, H des petits chariots et supporte deux poulies munies de crochets A et B. Au crochet B est suspendue la chaîne qui va au treuil placé au centre de l'échafaudage ; ce treuil, avec frein automatique du système Mégy, est fixé à une poutre verticale solidement ancrée



DOME CENTRAL DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. — Engin de levage : Échelle de 0^m02 par mètre.

dans un bloc de maçonnerie qui a une profondeur de $1^m.20$ dans le sol. Ce treuil a été muni d'un système de guidage spécial qui dirige la chaîne verticalement sur la voie, quelle que soit l'obliquité de cette chaîne. Au crochet A on fixe les chaînes ou cordages qui portent les pièces métalliques à élever. A mesure que l'élévation du dôme augmentera, on ajoutera des contrepoids en plomb au-dessus du crochet A pour faire équilibre à la portion de chaîne qui va au treuil. Le poids de cet engin, y compris les chaînes, est de 4,000 kilogrammes.

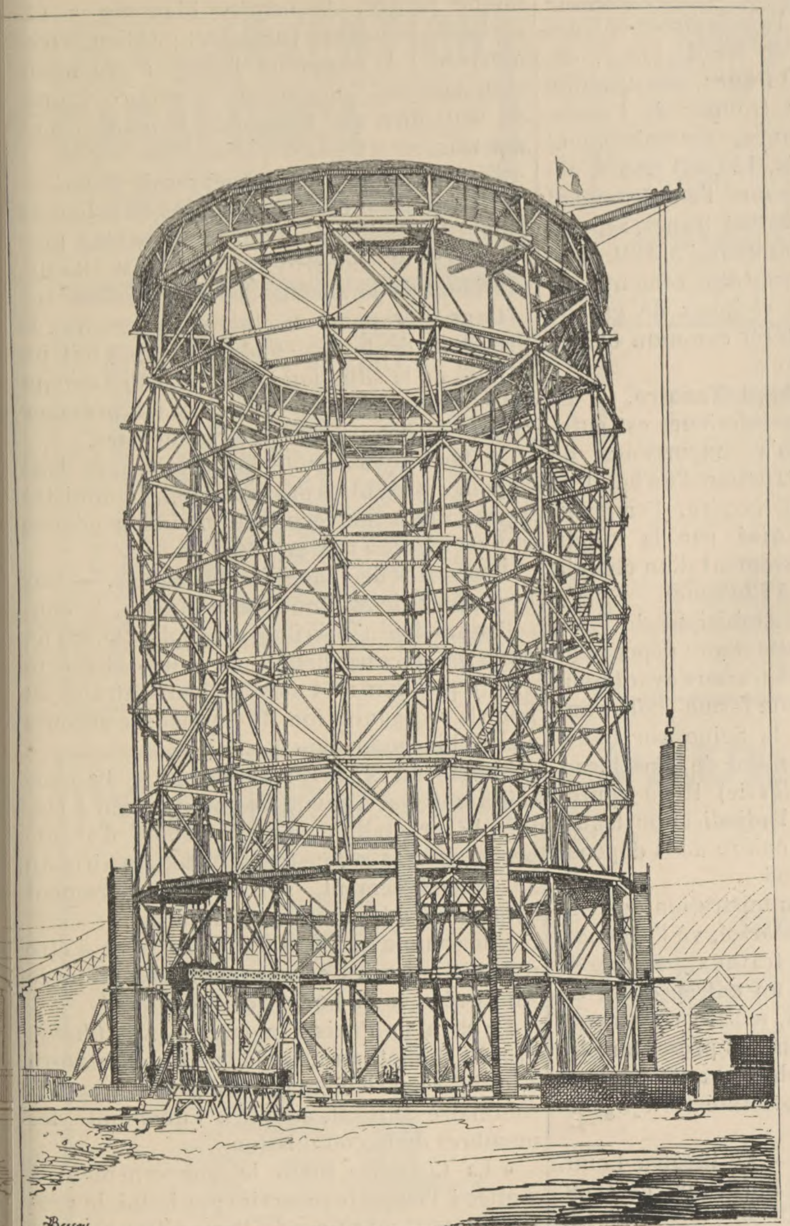
Détails du montage. — Une voie pour wagonnets faisant le tour de l'échafaudage et se raccordant avec les voies du Champ de Mars permet d'apporter les matériaux juste à l'endroit où ils doivent être montés.

Première période. — Supposons que l'un des piliers d'angle qui sont montés par tronçons ait déjà plusieurs de ses tronçons en place et que l'on veuille assembler le tronçon suivant. En agissant sur le treuil on élèvera ce tronçon à la hauteur voulue, puis, pour l'amener au-dessus du tronçon précédent, on agira sur la chaîne qui fait rapprocher les deux petits chariots; la chaîne DCAFGBHI ayant une longueur invariable, les deux poulies A et B se déplaceront en restant à la même hauteur et on n'aura plus qu'à agir sur le treuil en sens inverse de tout à l'heure pour que le nouveau tronçon descende un peu et vienne s'emboîter dans celui qui est déjà en place.

On voit que dans cette première période de montage toutes les manœuvres se font de la partie inférieure de l'échafaudage.

Pour faciliter le rivetage des tronçons entre eux, on a combiné la hauteur des différents planchers de l'échafaudage de manière qu'ils se trouvent au niveau des joints des tronçons successifs.

Seconde période. — Quand



Échafaudage du dôme central. — Vue d'ensemble, état actuel.

on sera arrivé à cette période, toutes les parties verticales du dôme seront en place. On viendra alors terminer l'échafaudage en y ajoutant les parties en encorbellement et le pylône central et on transportera l'engin de levage de la position A à la position B (V. *Détail d'une ferme,* page 454).

Là une des extrémités de la poutre double pivotera autour du centre du plateau métallique qui couronne le pylône central et l'autre extrémité sera reliée à un tréteau vertical reposant par l'intermédiaire de galets sur la nouvelle voie fixée au chemin en encorbellement. Le treuil qui était fixé dans le sol sera alors boulonné sur ce tréteau vertical, et ce sera de ce balcon en encorbellement que se feront toutes les manœuvres pour le montage des différentes pièces constituant la coupole du dôme.

Tout ce système de montage, très bien étudié et calculé de manière à n'employer que juste les matériaux nécessaires, permet d'opérer très rapidement, et l'on peut s'en rendre compte en constatant qu'en dix jours on est déjà arrivé à la hauteur de 25 mètres.

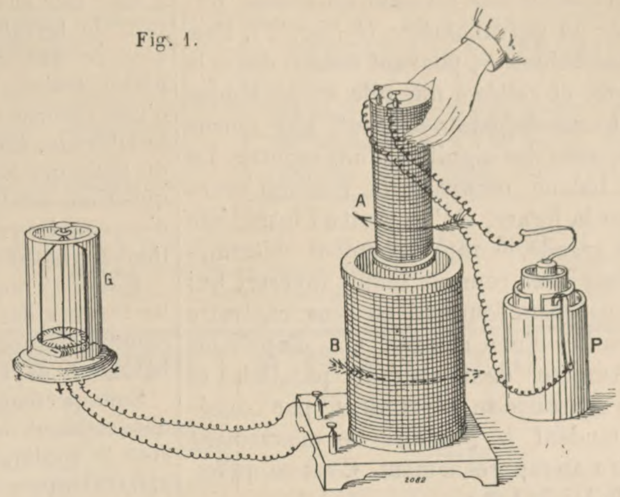
B. ARCHAMBAULT,
Ingénieur des arts et manufactures.

L'ÉLECTRICITÉ A DOMICILE

(*Voyez page* 417.)

La téléphonie électrique, dont nous allons nous occuper aujourd'hui, est certainement, de toutes les inventions modernes, celle

Fig. 1.



qui s'est propagée le plus rapidement dans le monde entier. Son apparition date de 1878-1879.

Le téléphone est un appareil qui permet de reproduire à distance la parole. Tous les perfectionnements apportés dans la construction de cet appareil en ont fait un instrument, à la fois sensible aux moindres articulations de la voix, et d'un maniement excessivement simple.

La téléphonie est basée sur les courants d'induction. Nous allons donc exposer un aperçu des phénomènes d'*induction électrique*.

Nous avons vu, dans un précédent article, en faisant la description d'un électro-aimant, qu'un courant peut déterminer l'aimantation d'une barre de fer doux. Faraday pensa que la réciproque devait être vraie, c'est-à-dire, qu'en approchant un aimant, d'un circuit fermé, on devait déterminer un courant dans ce circuit.

Après avoir fait l'expérience, et constaté ce résultat, il fut amené à penser, puisque les aimants ne sont que des systèmes de courants, que les courants devaient donner naissance à d'autres courants, dans un circuit fermé. Toutes ces expériences furent faites en 1831. Il appela ces courants des *courants d'induction* ou *courants induits*.

L'aimant ou le courant qui lui a donné naissance se nomme l'*inducteur*.

Le courant induit est dit : *direct*, s'il est de même sens que le courant inducteur, et *inverse* dans le cas contraire.

Les courants d'induction prennent naissance dans deux cas distincts :

1° Lorsqu'on déplace, par rapport à un circuit fermé, un aimant ou un conducteur traversé par un courant.

2° Lorsqu'on fait varier l'intensité d'aimantation, ou l'intensité du courant de l'inducteur.

Il se produit un courant induit inverse, chaque fois qu'on approche l'aimant ou le courant inducteur du circuit fermé ; chaque fois qu'on augmente l'intensité d'aimantation ou l'intensité du courant inducteur ; et, en particulier, lorsqu'on ferme le courant inducteur.

Il se produit un courant induit direct, chaque fois qu'on éloigne du circuit fermé l'aimant ou le courant inducteur, chaque fois qu'on diminue l'intensité du courant inducteur ou l'intensité d'aimantation de l'aimant ; et, en particulier, lorsqu'on coupe le courant inducteur.

Lenz a résumé toutes ces propriétés dans une seule loi qu'il énonce ainsi : *Quand on déplace un circuit fermé devant un courant ou un aimant, ou réciproquement, le sens du courant induit est tel qu'il s'oppose au mouvement qui le produit.*

Pour bien faire comprendre cet énoncé, imaginons une bobine

B de fil conducteur formant un circuit fermé avec un galvanomètre G (*fig.* 1). Prenons une bobine A, pouvant entrer dans la première, et reliée à une pile P. La bobine A est traversée par un courant, qui tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. La petite bobine occupant la position marquée sur la figure, si l'on vient à l'introduire dans la grande, le rapprochement déterminera dans B un courant induit inverse, qui par conséquent tournera en sens contraire des aiguilles d'une montre. Or, d'après les lois d'Ampère, deux courants parallèles et de sens contraire se repoussent, par conséquent tendent à produire un mouvement contraire au rapprochement. C'est ce qu'exprime la loi de Lenz.

La durée des courants induits est infiniment petite.

(*A suivre.*) C. V.

NÉCROLOGIE

On annonce la mort de M. Armand, l'architecte de l'ancienne gare Saint-Lazare, décédé à l'âge de quatre-vingt-deux ans.

Il avait dirigé, outre les constructions de la gare Saint-Lazare et du Grand-Hôtel, les premiers travaux sérieux entrepris en France pour l'organisation des voies nouvelles. Il a successivement exécuté, sur les deux lignes de l'Ouest et du Nord, à partir de 1839, les gares de Versailles et de Saint-Cloud (1840); celles d'Arras, de Lille, d'Amiens (1846-1847), de Calais (1848), de Saint-Quentin (1850) et de Douai (1851). M. Armand était membre honoraire et correspondant de l'Institut des architectes britanniques ; il avait été fait chevalier de la Légion d'honneur en 1847 et officier en 1862.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Au Journal officiel. — Le *Journal officiel* porte promulgation de la loi autorisant les villes de :

Chambéry à emprunter une somme de 514,705 fr., applicable, savoir : 1° 200,705 fr., à la restauration et à l'agrandissement du lycée de garçons ; 2° 314,000 francs, aux frais de construction de nouvelles casernes.

Le Mans à emprunter une somme de 771,995 francs, applicable à l'achèvement du boulevard de la Préfecture et à l'établissement d'un hôtel des postes et des télégraphes.

Rennes à emprunter une somme de deux millions de francs, destinée au payement de diverses dépenses, notamment l'achèvement du Palais du Commerce, l'établissement d'une Faculté des sciences, la construction d'une école primaire supérieure de filles, la restauration de l'école maternelle de la rue Saint-Malo, la construction d'un groupe scolaire au faubourg de Brest, la construction d'un deuxième réservoir au Gallet et diverses opérations de voirie ayant pour objet l'établissement de plusieurs égouts, la mise en état de viabilité de la rue Saint-François prolongée et la construction d'un chemin vicinal.

Saintes à emprunter 550,000 francs, destinés à faire face aux dépenses suivantes : acquisition de terrains pour l'agrandissement des ateliers des chemins de fer de l'Etat, dépense évaluée à 175,000 francs, construction d'une caserne pour les troupes de l'armée territoriale, 120,000 francs, assainissement du faubourg Saint-Palais, 120,000 francs, acquisition de terrains pour l'établissement d'une maison d'école, 60,000 francs, réparations aux bâtiments communaux, 75,000 francs.

Vienne à s'imposer extraordinairement pour les travaux des chemins vicinaux de grande communication et d'intérêt commun et des bâtiments départementaux.

Sous-préfecture de Saint-Nazaire. — Le département de la Loire-Inférieure est autorisé à appliquer, jusqu'à concurrence de 150,000 francs, à la construction d'un hôtel de sous-préfecture à Saint-Nazaire, l'emprunt de 250,000 francs, autorisé par la loi du 30 mai 1887 pour l'établissement d'un chemin de fer de Châteaubriant à Ploërmel.

Algérie. — Le conseil municipal de Paris a approuvé, dans la limite d'une dépense de 230,561 fr. 68 le projet de travaux ayant pour objet la construction d'une ferme-école pour les Enfants-Assistés de la Seine, sur le domaine des Ghérabas, commune de Ben-Chicao, au lieu dit Bou-Maza (Algérie). Il ne pourra être disposé du rabais de l'adjudication, lequel viendra en déduction du chiffre de la dépense prévue pour 230,561 fr. 68.

M. le directeur de l'administration de l'Assistance publique est autorisé, vu l'urgence, à confier l'exécution des travaux, par voie de marché de gré à gré, à un entrepreneur du pays. Il devra, à cet effet, mettre en concurrence plusieurs entrepreneurs présentant les garanties de capacité et de moralité voulues. Une commission d'admissibilité sera juge de ces garanties.

Incendie de théâtre. — Le théâtre Louit, qui avait été construit à Bordeaux, en 1868, par M. Lamarche, architecte, aux frais de M. Emile Louit, armateur et manufacturier, vient d'être complètement détruit par un incendie.

Chemins de fer. — Sont promulguées les lois ayant pour objet la déclaration d'utilité publique :

1° Des travaux à exécuter par la Compagnie du chemin de fer de Paris à Orléans pour transformer l'embranchement de Bourg-la-Reine à Sceaux (ligne de Paris à Limours) et le ramener à la voie ordinaire.

2° Et de l'établissement, dans le département de Seine-et-Marne, du chemin de fer d'intérêt local, à voie étroite, de Condetz à la Ferté-sous-Jouarre.

PARIS

Dîner des prix du Salon. — Samedi, après la fermeture du Salon, a eu lieu au Palais-Royal le dîner des Prix du Salon et des Bourses de voyage. Les jeunes lauréats de cette année avaient répondu à l'appel de leurs anciens. Dîner très animé. Parmi les convives : les peintres Flameng, Marce, Lucas, etc., les architectes, Julien, Debrie, Lafollye... ; les sculpteurs Longepied, Suchetet, Palley, Boucher, Carlier, Daillon, etc., etc. Au dessert un toast très applaudi de l'architecte Julien. Puis on a procédé aux élections des membres du bureau. Le jeune et sympathique maître, le peintre Flameng a été acclamé président ; l'architecte Julien, vice-président ; le sculpteur Palley a été maintenu dans ses fonctions de secrétaire. Inutile de vous dire que le général Boulanger a eu des voix.

Distribution des récompenses du Salon. — La distribution des récompenses a eu lieu au Palais de l'Industrie. La cérémonie était présidée par M. Lockroy, assisté de M. Bailly, président de la Société des artistes français.

Dans un rapport succinct et très écouté, le président de la Société des artistes a fait un exposé de la situation à ce jour, situation qui est on ne peut plus favorable et fait présager encore de beaux jours pour les artistes.

M. Lockroy a ensuite lu un discours dans lequel, entre autres particularités, le ministre a proclamé à nouveau l'entière indépendance qui est assurée aux artistes.

Les suites de l'incendie des Halles. — Sur le rapport de M. René Saint-Martin, le conseil municipal a inscrit un crédit de 490,981 fr. pour la reconstruction du sous-sol incendié du pavillon n° 4 des Halles centrales et pour la réorganisation du service de secours contre l'incendie dans les Halles.

Mairie du Xe arrondissement. — Le conseil municipal a invité l'administration à établir le programme d'un concours d'avant-projet pour la reconstruction de la mairie du Xe arrondissement, sur son emplacement actuel, entre les architectes français.

Une somme de 7,000 francs, destinée à être répartie entre les concurrents, sera prélevée sur la réserve du budget de 1888.

Le canal de Paris à la mer. — A la Chambre, M. Gomot, au nom de la 20e commission d'initiative parlementaire, a déposé le rapport sommaire suivant, adopté à l'unanimité des membres de la commission :

« La Chambre invite le gouvernement à mettre à l'enquête prescrite par la loi, le projet du canal maritime de Paris à Rouen, présenté par la Société d'études de *Paris port de mer.* »

Les Arènes de Lutèce. — Dans sa dernière séance, tenue sous la présidence de M. Deloche, le comité des Arènes de Lutèce a entendu un très intéressant rapport de M. Maurice du Seigneur, sur l'état actuel des ruines.

A l'unanimité, le comité a décidé de reprendre les travaux interrompus pendant l'hiver dernier et de pousser activement pour arriver très prochainement au dégagement complet des gradins.

Le comité, quoique ne disposant que de très modestes ressources, compte néanmoins offrir, dès le début de 1889, sinon une restauration complète, au moins déjà une restauration partielle de ces uniques vestiges, les plus anciens du Paris gallo-romain.

Plusieurs projets ont été mis en avant dans ce but. Le comité ne s'est encore arrêté à aucun ; mais on peut dire à présent que, le conseil municipal aidant, rien ne sera épargné pour faire de cette résurrection partielle de l'antique Lutèce l'une des attractions pour les étrangers qui afflueront l'an prochain dans la ville du centenaire.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

BREVETS D'INVENTION (France Etranger)

Marques de Fabrique, Procès en contrefaçon, etc.

CASALONGA Ingénieur-Conseil (depuis 1867) PARIS 15, r. des Halles, 15

Propre-Directr (depuis 1878) du Journal (25 fr. par an) LA

CHRONIQUE INDUSTRIELLE

DESSINS & GRAVURES SUR BOIS. CLICHÉS

Guides de l'Inventeur en chaque pays (2 fr. par Guide)

---

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS

CARREAUX CÉRAMIQUES

E. BOURGE Sr DE J. B. SAUNIER

Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)

Mosaïques françaises et carreaux, terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)

Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878

CARRELAGES MOSAIQUES

EN GRÈS CERAME DE LA VALLÉE DE BRAY

BOULENGER AINÉ

ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MÉDAILLES D'OR 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

A Pont-Ste-Maxence (Oise).

Demander album et prospectus.

4 MÉDAILLES D'OR 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

Cie DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY

SIÈGE SOCIAL : 9, rue Ste-Cécile, PARIS.

St-GOBAIN

FONDATION : Octobre 1665.

GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE

VERRES A RELIEFS POUR TOITURES

DALLES PAVÉS ET MOULAGES

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.

Gérants { François COIGNET, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE

en Bétons Coignet

PERRONS ET BALUSTRADES

Carreaux mosaïques.

MOSAIQUES COIGNET

Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.

BUSES et TUYAUX à emboîtement

CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.

Exposition, Bureaux et Caisse.

PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET

Ingénieur civil E. C. P.

Entreprise

DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES

CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES

en Bétons Coignet

Maçonneries ordinaires.

Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.

DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER, MASSIFS DE MACHINES,

TRAVAUX DE CIMENT.

PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

INSTALLATION DE CUISINES

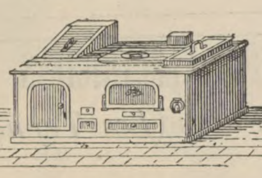
FOURNEAUX — ROTISSERIES

LAVERIES

Maisons et Châteaux

Hôtels et Restaurants

Hospices. — Collèges



DELAROCHE AINÉ

22, Rue Bertrand, 22

PARIS

Envoi Franco de Catalogues.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR

De la Ville de Paris, de l'Etat Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.

Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867 — Londres 1862 — Moscou 1872 — Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865 — Philadelphie 1876 — Melbourne 1881 — Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

MAISON FONDÉE EN 1854. PARIS 1878. — GRAND PRIX. PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

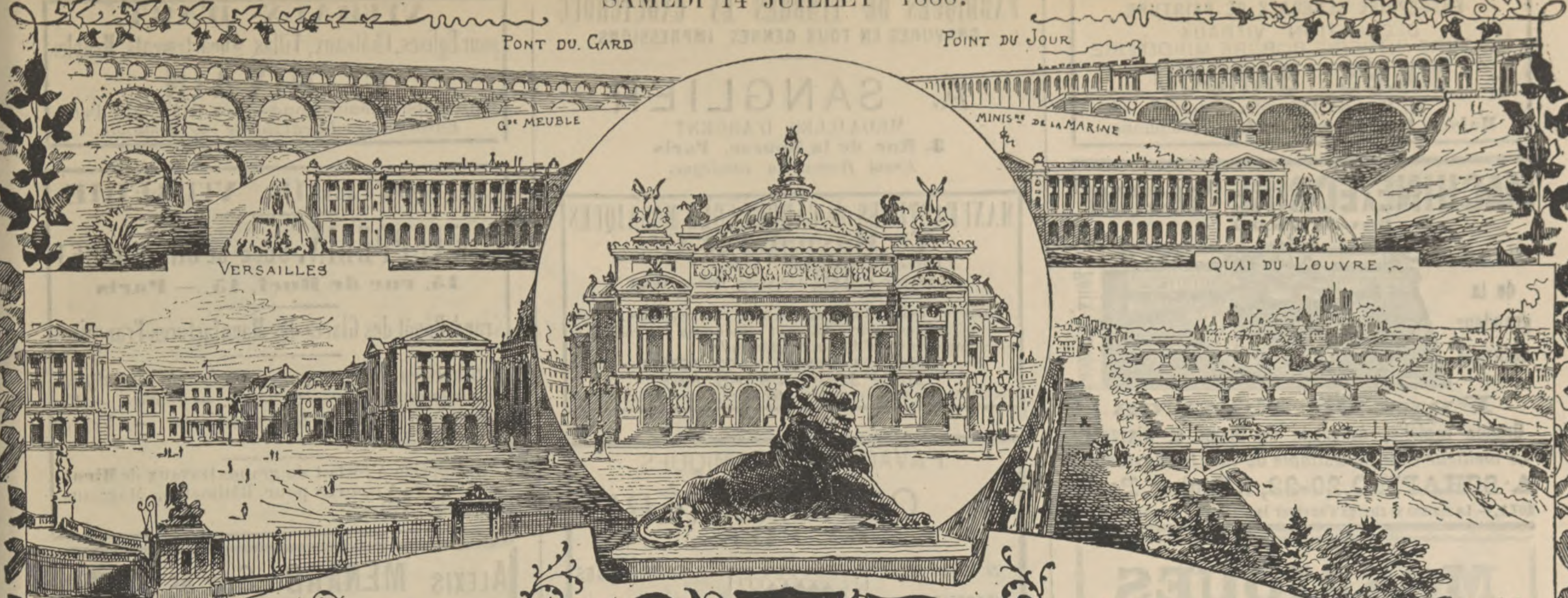
TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

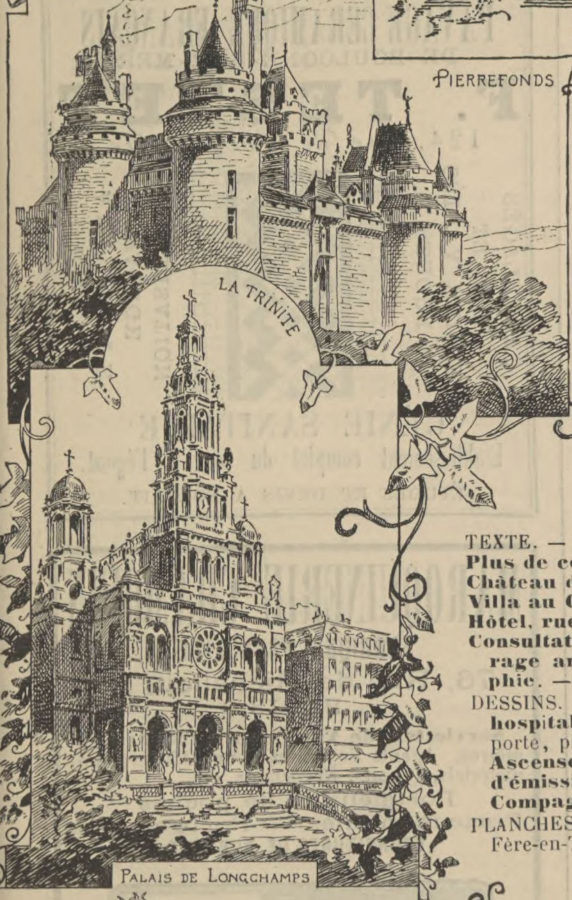
CREUSETS EN PLOMBAGINE

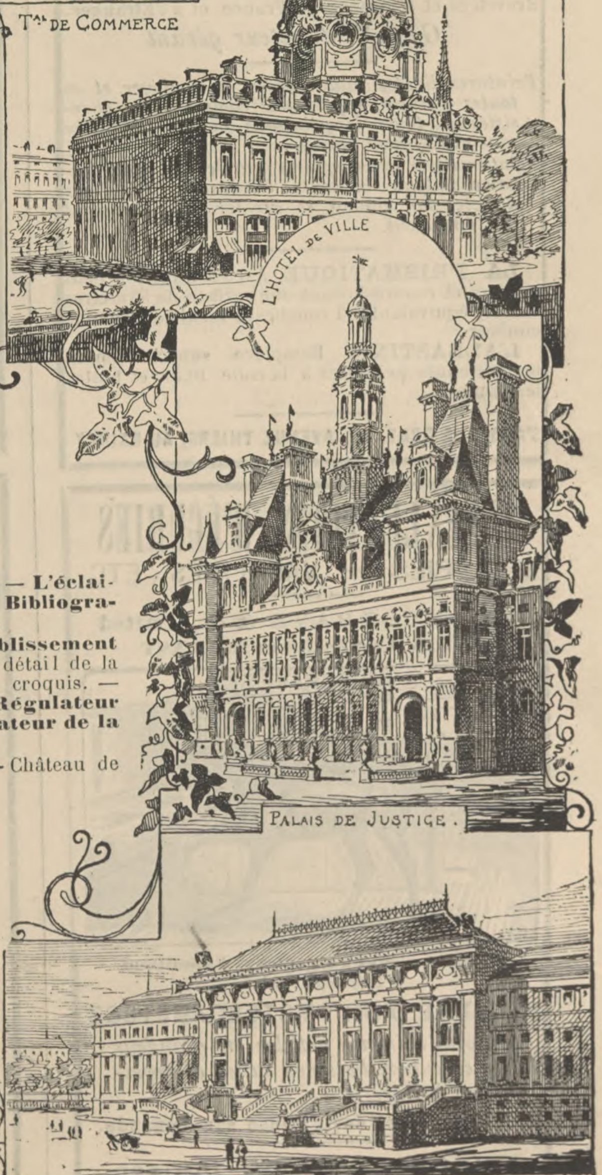
3e ANNÉE. N° 15.

SAMEDI 14 JUILLET 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE



Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

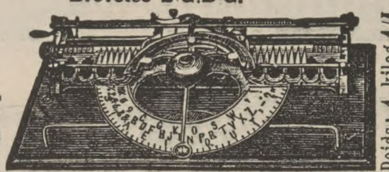
Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MACHINE A ÉCRIRE "BOSTON"
Brevetée S.G.D.G.

Sixième de la grandeur naturelle



Poids : 1 kilog 1/4

PRIX 90 FRANCS
Grande rapidité, économie de temps et d'argent
Le meilleur et le plus simple de tous les Systèmes
A. SCHAPIRO, 20-22, r. Richer, Paris
NOTA. — La maison se charge d'envoyer la machine à l'essai en ville.

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANC^NE M^ON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1RE MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC^R
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES. — VACHERIES ETC.
Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS, LONDRES et BELFAST

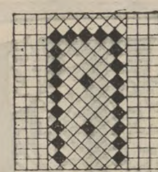


Médailles d'or et d'argent a [illegible] Expositions internationales.
MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883
On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.
CATALOGUES et devis franco sur demande.
MUSGRAVE ET C^O, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS
A. SANGLIER
MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
V^VE Raynaud et CIE
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PAVAGES CÉRAMIQUES
A. CORBASSIÈRE
ET FILS
22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales
CARRELAGES CÉRAMIQUES

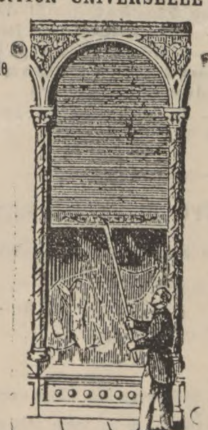


CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame
35, rue de la Chapelle. — Paris.

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS
BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX
INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

CLARK ET C^O
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET C^O, LIMITED, S^uccrs
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867 — Londres 1862 — Moscou 1872 — Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de
Oporto 1865 — Philadelphie 1876 — Melbourne 1881 — Amsterdam 1883

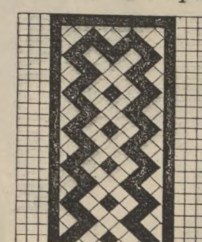
Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, B^d Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande.

MIROITERIE. VITRERIE
P. KAEPPELIN, Succ^r DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris
Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises
Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.
Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

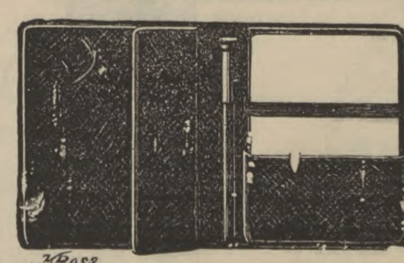
ALEXIS MÉNARD SUC^r DE CONSEIL
Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes.
Glaces et **Portes à coulisse.**
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS
DE BOULOGNE-SUR-MER
F. TESTET
124, rue de Tocqueville.
CARRELAGES UNIS ET DESSINS VARIÉS ÉGOUTS

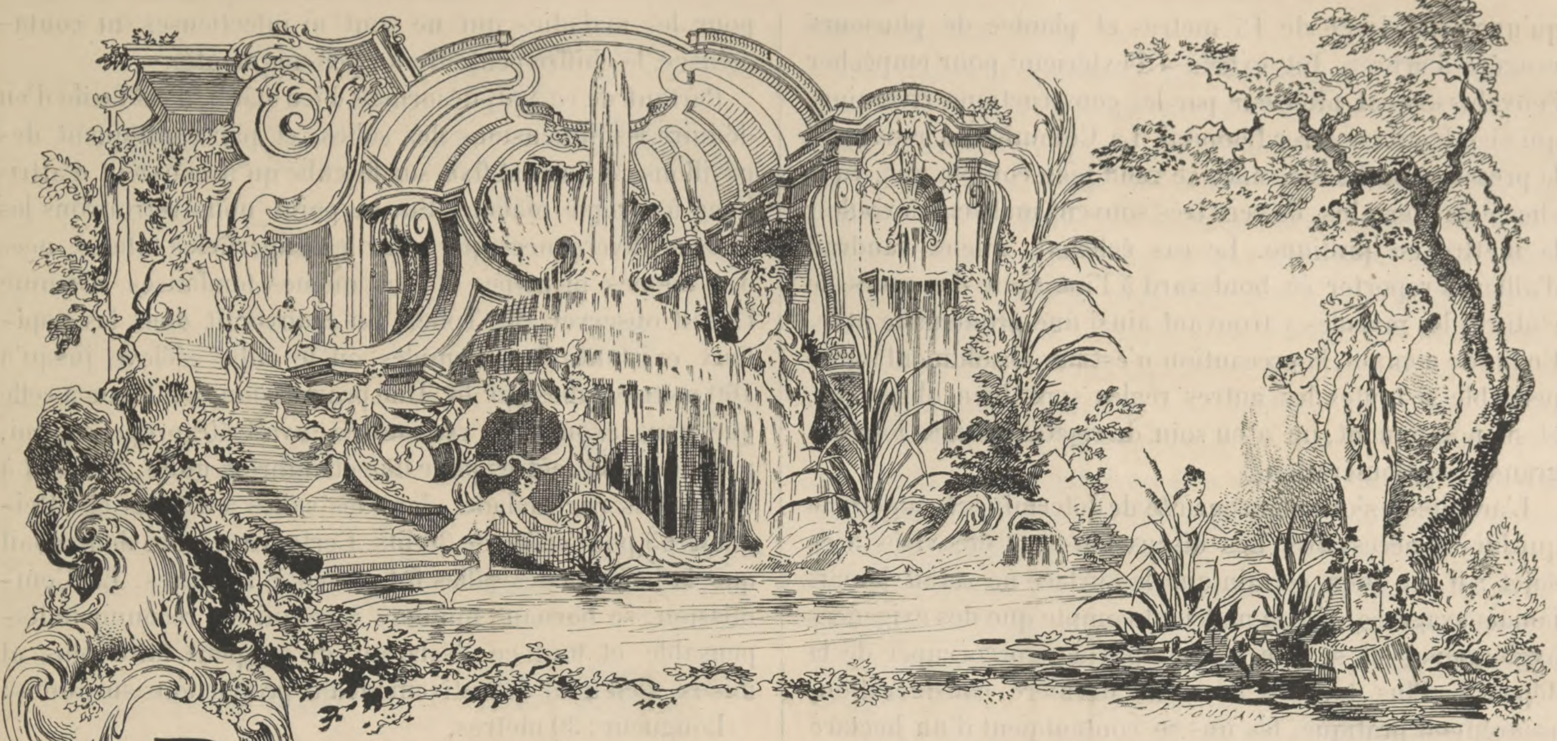


GRANIT ASPHALTE PAVAGE CANALISATION
GÉNIE SANITAIRE
Établissement complet du tout à l'égout.
ÉTUDES ET DEVIS A FORFAIT.

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



LA CONSTRUCTION DES HOPITAUX

PLUSIEURS fois des renseignements nous ont été demandés sur les règles que l'on doit appliquer dans la construction des hôpitaux; récemment encore, des concours ouverts pour la rédaction de projets relatifs à des hôpitaux et à des hospices, ont ramené l'attention sur ce sujet. Nous croyons donc utile de résumer rapidement ici l'ensemble des principes auxquels s'est arrêtée l'hygiène moderne.

On sait que, depuis quelques années, de nombreuses observations ont été recueillies; de savantes discussions ont fini par apporter la clarté là où n'existaient que des tendances confuses, parfois contradictoires; les opinions personnelles sont venues se fondre en préceptes acceptés aujourd'hui par tous sans conteste. La Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle aura rendu un éminent service en confiant cette étude, pour ainsi dire définitive, à ses membres les plus distingués et les plus compétents, parmi lesquels, à côté de médecins et de chirurgiens dont l'autorité est incontestable, figuraient des architectes, des ingénieurs, des constructeurs dont les observations pratiques ont pesé d'un grand poids dans les conclusions arrêtées de commun accord. Le savant rapporteur, M. Rochard, s'est chargé de présenter ces conclusions, approuvées après longue discussion par la Société, dans un substantiel et sage résumé qui devrait, dorénavant, se trouver entre les mains de tous les architectes.

C'est à ce rapport que nous allons emprunter l'exposé succinct que nous mettons sous les yeux de nos lecteurs.

***

Le choix de l'emplacement n'est pas sans influence sur la salubrité future de l'édifice, condition à laquelle vont être subordonnées toutes les prescriptions d'ensemble et de détails que nous aurons à relever; le fait est facile à comprendre.

On doit éviter le voisinage dangereux des casernes, des usines, des ateliers, des lycées, les agglomérations de quartiers populeux.

On doit éviter l'humidité : de préférence, il faut choisir, pour y asseoir le futur édifice, les terrains granitiques, siliceux ou calcaires, et laisser de côté, au contraire, les terrains d'alluvion et, en général, ceux dont le sous-sol serait imperméable, ce qui produit des stagnations d'eau dans le sol superficiel; rejeter également les fonds de vallées, les plaines exposées au séjournement de l'eau. Une pente sur un coteau peu élevé offre d'excellentes garanties.

Il faut s'assurer que l'eau d'alimentation est de bonne qualité, et ne jamais déverser les déjections de l'hôpital dans un ruisseau passant à proximité.

Pendant qu'on se préoccupe ainsi des conditions préliminaires qui peuvent influer sur le choix de l'emplacement, il est bon de tenir compte de l'orientation qui résulterait de la forme du terrain adopté: dans les régions septentrionales, il faut s'abriter des vents du Nord et se procurer l'exposition la plus large possible au Midi; il est donc indiqué qu'on dirigera le grand axe des pavillons de l'Est à l'Ouest, tournant ainsi l'une des façades sur le Sud; on cherchera à s'abriter, du côté du Nord, par un repli de terrain, un coteau, s'il en existe; à défaut, par des arbres plantés de ce côté.

Dans les régions méridionales, on doit, au contraire, se prémunir contre le soleil trop ardent du Midi; il y a donc lieu à orienter le grand axe du Nord au Sud.

Dans les régions tempérées l'orientation devient à peu près indifférente.

Certains membres de la Commission, rappelant l'avantage qu'il y a toujours à isoler un hôpital, demandaient

qu'une zone, large de 15 mètres et plantée de plusieurs rangées d'arbres, fût exigée à l'extérieur pour empêcher l'envahissement ultérieur par les constructions riveraines qui viendront enserrer l'hôpital. La Commission reconnaît la prescription bonne, mais se rend bien compte que, vu la cherté des terrains, on sera très souvent mal venu à vouloir la mettre en pratique. Le cas échéant, mieux vaudrait d'ailleurs reporter ce boulevard à l'intérieur des murs de clôture, les malades y trouvant ainsi une promenade utile. En fin de compte, la précaution n'est pas absolument indispensable si toutes les autres règles sont bien observées, et si, notamment, on a eu soin de rejeter l'édifice loin des grandes agglomérations.

L'architecte s'occupera ensuite de déterminer la superficie qui lui est nécessaire. Les discussions ont été vives à ce sujet : il est bien certain que la surface ne serait jamais jamais exagérée, si l'on ne tenait compte que des exigences hygiéniques, et si l'on n'avait pas à se préoccuper de la dépense. Plus touchés de cette dernière considération, assurément pratique, les uns se contentaient d'un hectare pour 200 lits, d'autres allaient jusqu'à exiger le quadruple ; certains faisaient varier la proportion suivant l'agglomération plus ou moins grande, et, tandis qu'ils demandaient, dans les petits hôpitaux, 1 hectare pour 100 lits, ils voulaient 9 hectares, au lieu de 6, pour les grands hôpitaux de 600 lits. Cette règle a paru exagérée à la Commission qui a craint de décourager les municipalités désireuses de bien faire, et s'est finalement arrêtée au chiffre de 1 hectare par 100 lits, qui lui a paru représenter le minimum indispensable pour tous les cas.

Il reste d'ailleurs entendu que la création de très vastes hôpitaux est une mesure condamnable. A l'avenir, on évitera les bâtiments destinés à renfermer des milliers de lits, que l'on remplacera par de nombreux édifices, disséminés, où le nombre respectif des malades ne devra pas excéder 500.

Voyons maintenant quelles vont être les dispositions générales du plan à tracer. Tout hôpital, quelle que soit son importance, comprend trois services différents : les salles de malades, les bâtiments de l'administration et les annexes. Dans tous les anciens hôpitaux, ces services étaient confondus, au hasard des locaux disponibles, dans des bâtiments très vastes, très agglomérés, très élevés, d'où résultaient peut-être certaines facilités de communication, mais aussi de déplorables conditions hygiéniques. « Aujourd'hui tout le monde reconnaît que ces différentes parties d'un même établissement doivent être séparées les unes des autres, et que les salles des malades elles-mêmes ne doivent pas être réunies dans un même bâtiment. C'est, en un mot, le système des pavillons isolés qui a prévalu, et cela depuis près d'un demi-siècle ; mais on est devenu beaucoup plus rigoureux, dans ces dernières années, en ce qui concerne les dimensions des pavillons et le nombre des lits qu'ils doivent contenir. »

Tout le monde est d'accord pour constater que les salles ne devront pas, à l'avenir, contenir plus de 20 à 30 lits, suivant qu'il s'agit de blessés ou de fiévreux ; cependant, pour les maladies qui ne sont ni infectieuses ni contagieuses, le chiffre peut être un peu augmenté.

Partant de ce fait, désormais bien établi, il est facile d'en déduire les dimensions des salles, et par conséquent des pavillons, si l'on est fixé sur le cube qu'il convient d'attribuer à chaque malade. Sur ce point nous retrouvons les mêmes divergences que pour les superficies totales, nées des mêmes principes et des mêmes tendances. Comme l'a fait observer M. Tollet, on trouverait dans les hôpitaux existants des exemples où le cube s'élève jusqu'à 160 mètres cubes par lit. Une progression, analogue à celle que nous avons déjà rencontrée, avait été proposée, qui, partant de 35 mètres pour une chambre à un lit, s'élevait à 50 mètres par malade, dans les salles à 16 lits et atteignait 65 pour celles de 30 lits. Certain membre demandait que la hauteur des salles fût portée à 7 mètres. La Commission, se bornant toujours à ce qui est reconnu indispensable et tout en déclarant qu'on peut faire plus et mieux, s'en tient définitivement aux proportions suivantes :

Longueur : 30 mètres,
Largeur : 9 mètres,
Hauteur : 5 mètres.

Ce qui fournirait un cube total de 1,350 mètres, car la Commission n'admet que des pavillons à rez-de-chaussée surélevés, bâtis sur caves, sans étages. On trouverait donc, comme conséquence, que le volume exigé est de 67 mètres par lit, si les salles ne contiennent que 20 lits, et de 45 seulement si les salles ont 30 lits.

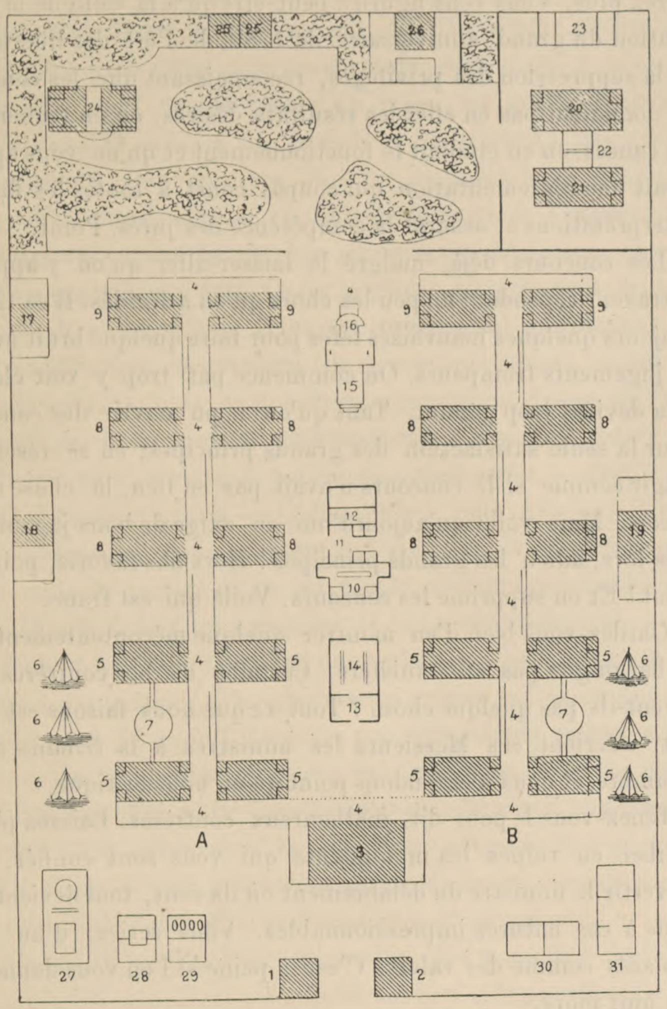
Cette exigence de pavillons à seul rez-de-chaussée a été vivement discutée. Des exemples d'hôpitaux à étages superposés et néanmoins salubres ont été cités ; d'où résulte que, moyennant des précautions hygiéniques convenables, on pourrait économiser le terrain et la dépense en construisant des pavillons avec étages. Tout au moins pourrait-on, disaient les partisans de ce système, accepter une solution mixte, avec un seul étage et rez-de-chaussée, surtout si l'on y adjoint la mesure qui consiste à multiplier les chambres séparées et à diminuer le nombre des salles communes.

La prétendue économie qui en résulterait, tant au point de vue de la surface nécessaire que de la dépense de construction, a été formellement niée, en raison de ce fait que, si l'on exhausse les bâtiments, il faut les espacer davantage si l'on ne veut retomber dans les graves inconvénients de l'agglomération que tout le monde est d'accord pour éviter.

Finalement, la Commission, faisant remarquer que l'on peut, en effet, maintenir salubres des hôpitaux à plusieurs étages, en multipliant les précautions, mais que l'on ne peut compter d'une manière absolue sur une vigilance aussi constante et aussi parfaite, s'en est tenue aux conclusions premières et a maintenu les chiffres que nous venons d'indiquer. Il demeure acquis qu'il est « de principe, aujourd'hui de ne pas superposer deux salles de malades l'une à l'autre. »

Dans ces conditions, un intervalle de 25 mètres entre les pavillons lui paraît suffisant, à cause du peu d'élévation des bâtiments.

PLAN SCHÉMATIQUE D'UN ÉTABLISSEMENT HOSPITALIER



A. Division des hommes. — B. Division des femmes.

1. Concierge. — 2. Vestiaires pour les médecins. — 3. Bâtiment d'administration. — 4. Galerie vitrée faisant communiquer les différentes parties. — Réfectoires. — 5. Pavillons pour blessés. — 6. Tentes. — 7. Salles d'opération. — 8. Fiévreux. — 9. Vénériens, maladies de peau à droite, enfants à gauche. — 10. Cuisines. — 11. Pharmacie et dépendances. — 12. Hydrothérapie, salles de bains. — 13. Parloir. — 14. Bibliothèque. — 15. Chapelle. — 16. Sacristie. — 17. Logement de l'aumônier. — 18. Infirmiers. — 19. Infirmières. — 20. Maladies éruptives (hommes). — 21. Maladies éruptives (femmes). — 22. Galerie intermédiaire. — 23. Appentis du pavillon d'isolement. — 24. Maternité. — 25. Aliénés. — 26. Pavillon mortuaire. — 27. Buanderie. — 28. Etuve à désinfection. — 29. Vestiaire des malades et salles de bains pour le traitement externe. — 30. Remises, écuries, etc. — 31. Ateliers, matelasserie, etc.

De tout ce qui précède et des considérations générales ainsi posées, il résulte que le plan d'un hôpital ordinaire, comprenant les diverses catégories de malades et de blessés avec son administration et ses annexes convenablement groupés, prendra une forme analogue à celle du croquis ci-joint, que nous reproduisons d'après les indications mêmes de la Commission. Celle-ci se défend, avec juste raison, de présenter ainsi un plan qui ressemble, en quoi que ce soit, à un type que l'on doive aveuglément copier à l'avenir ; elle n'entend pas faire plus que de résumer par un exemple, et sous une forme plus facile ainsi à saisir, les prescriptions générales établies par elle.

La conséquence est que l'on ne doit point compter que l'on pourra établir dorénavant un hôpital conforme aux règles de l'hygiène, pour un prix qui soit inférieur à 5,000 fr. par lit ; soit une dépense de 2,800,000 francs pour un hôpital de 500 lits, ce qui correspond aux nécessités d'une ville de 60,000 âmes.

Par raison d'économie, par crainte que les salles ne soient à la longue irrémissiblement infectées, et en s'inspirant de ce qui s'était passé en Amérique pendant la guerre de sécession, on avait préconisé, il y a une vingtaine d'années, le système des baraquements provisoires que l'on détruirait à intervalles fréquents, afin de faire disparaître en même temps tous les germes infectieux qui s'y seraient accumulés. Ce système a encore des défenseurs qui sont venus le soutenir. Mais la Commission, tout en reconnaissant combien il est avantageux, en cas d'épidémie, de créer des baraquements provisoires pour recevoir l'excédent des malades au lieu de les entasser dans des salles encombrées, surtout lorsqu'il s'agit de maladies contagieuses, estime qu'en temps ordinaire il suffit de préparer et de réserver, dans l'ensemble de l'hôpital, des pavillons spécialement affectés à ces maladies et complètement isolés. Elle résume ainsi son opinion sur ce sujet jadis très controversé :

« Il y a dix-huit ans, la crainte de l'infection était telle, qu'on s'est demandé s'il ne fallait pas abandonner les hôpitaux en pierre, pour traiter les malades sous des baraques, sauf à brûler et à détruire celles-ci lorsqu'elles seraient infectées, ou sous des tentes, ce qui aurait encore simplifié la question. On est revenu de ces exagérations. Il est bien certain que tentes et baraques valent mieux que de vieux hôpitaux insalubres et encombrés ; mais, quand il s'agit d'en construire de nouveaux, il serait insensé de les bâtir avec l'arrière-pensée de les jeter par terre au bout de quelque temps. Les Américains n'ont détruit leurs hôpitaux temporaires que lorsqu'ils n'en ont plus eu besoin... Mieux vaut construire les pavillons de manière à pouvoir les désinfecter, et en avoir de rechange. »

Ayant ainsi passé en revue les dispositions générales qui conviennent à l'établissement d'un hôpital — et il est facile de voir qu'elles s'appliquent dans leur généralité à l'établissement des hospices et de tous les édifices destinés à recevoir des agglomérations de gens infirmes, âgés ou souffrants, — il nous reste à entrer dans l'étude des détails intérieurs d'installation, d'aménagement, de service ; c'est ce que nous ferons dans la suite de cet exposé.

P. Planat.

PLUS DE CONCOURS PUBLICS!

Décidément les scènes de vaudeville se multiplient au ministère des Beaux-Arts, et le grand machiniste qui les dénoue s'y montre d'une incomparable invention. — La France s'ennuiera-t-elle enfin qu'on lui prodigue à ce point les drôleries ? Récapitulons, s'il vous plaît. C'est d'abord la tour Eiffel, puis le concours de l'Exposition, le choix des jurés, puis la nomination d'un architecte-conseil. J'en passe et des meilleures, puis... l'on se recueille pendant quelques mois. Enfin l'on rentre en scène. Cette fois, pour diriger les Beaux-Arts et afin de ne plus avoir à inter-

rompre la comédie, le ministre se fait seconder par un ancien professeur, critique dramatique et conférencier à ses heures. La toile se relève, les artistes sont anxieux, on sait qu'il est depuis longtemps question d'un concours à ouvrir pour la reconstruction du théâtre de l'Opéra-Comique — et d'un autre pour l'érection d'un monument de la Révolution française. — C'est sans doute l'ouverture de ces concours qu'on vient annoncer. Eh bien, pas du tout. C'est votre faute aussi — ou si vous préférez, la faute du gouvernement, ou mieux la faute de tous. — Quoi? Vous avez un machiniste incomparable, vous l'avez vu à l'œuvre, la tour est là qui monte, monte toujours pour attester la hauteur de vue de son défenseur, vous le savez partisan des concours publics et admirateur des artistes. — S'il ne leur reconnaissait tant de talent, leur aurait-il proposé de faire en quinze jours un travail qui eût exigé plusieurs mois de simples mortels? Vous saviez tout cela il y a quelques mois, et vous ne l'avez pas retenu lorsqu'une cabale de couloir allait lui laisser quelques loisirs? — Quoi? pas la plus petite manifestation en faveur des Beaux-Arts, tout pour l'armée. Tandis que vous vous précipitiez en foule pour suspendre le départ d'un ministre de la guerre, celui des Beaux-Arts devrait rentrer sans bruit dans la coulisse. Malheureux! que pensiez-vous donc qu'allait faire durant ses loisirs votre infatigable ex-ministre?

Il a fait, parbleu, ce qu'on fait quand on ne peut plus agir. — Il a songé et beaucoup. — Il a songé et ses songes ont tourné contre vous, ingrats. Vous des artistes? allons donc. Les concours publics? Ah! c'est à cela surtout qu'il a songé. Il les a tous étudiés. Et maintenant que le revoilà appelé de nouveau à vous diriger, attendez un peu, il va vous dire ce qu'il en pense de ces fameux concours publics.

Des concours publics? Le ministre n'en veut plus. Il vous dira qu'ils ne donnent aucun résultat. Et pourquoi n'en donnent-ils pas? Ce n'est pas, comme vous le croyez, que les programmes en soient mal faits, les clauses mal définies, les jurys mal composés, et les influences trop nombreuses. Non, il ne donnent pas de résultats, parce que, d'après le ministre, les artistes ne concourent pas. Voilà au moins qui est aimable. — Mais à qui la faute, Monsieur le ministre, si les artistes commencent en effet à comprendre que vos concours ne sont que duperies? Est-ce bien à vous de parler comme vous le faites, vous qui avez réuni tant d'artistes dans un concours auquel pourtant on eût compris qu'aucun ne prît part?

Toutefois cette franchise nous plaît. Il est évident qu'aucun concours n'aurait produit la tour Eiffel. Il fallait la haute compétence artistique d'un ministre des Beaux-Arts pour y découvrir la plus belle manifestation de l'art au XIXe siècle. Un ministre qui a fait une telle découverte n'a point besoin d'une consultation publique pour décider de la forme et des aménagements qui conviennent à un théâtre moderne ou à tout autre genre d'édifices.

Je vous demande un peu; même après que le ministre l'eut découverte, cette fameuse tour, et alors qu'il condescendait à vous consulter sur sa valeur, après qu'il vous a dit et redit qu'il l'adoptait, qu'elle était sienne, et qu'il la ferait s'élever coûte que coûte, vous, architectes, vous avez la hardiesse, bien rare pourtant chez vous et d'autant plus criminelle que vous n'y aviez pas habitué, — vous avez la hardiesse d'émettre un avis défavorable, et vous voudriez après cela qu'on vous prît pour des artistes? — Et vous osez demander des concours? Non, non, vous n'en aurez plus. Vous vous figuriez peut-être qu'à la veille de la célébration du grand anniversaire de 1789, de l'ère des libertés, et de la suppression des privilèges, reconnaissant que les concours ne donnaient pas en effet les résultats désirés, on en recherchait les causes, on en étudiait le fonctionnement et qu'on vous apporterait une réglementation qui coupât court à toutes les fausses interprétations et assurât la compétence des jurés. Point.

Les concours déjà, malgré le laisser-aller qu'on y apporte, entravent cependant un peu les choix qu'on a décidés. Il se trouve toujours quelques mauvaises têtes pour faire quelque bruit autour de jugements trompeurs. On commence par trop y voir clair et cela devient trop gênant. Tant qu'on a pu ouvrir des concours pour la seule satisfaction des grands principes, en se réservant d'agir comme si le concours n'avait pas eu lieu, la chose allait encore. Mais voilà qu'aujourd'hui on exige de bons jugements. Dès lors, adieu les grands principes! Hors nos favoris, point de salut! Et on supprime les concours. Voilà qui est franc.

Gardez-vous bien d'en montrer quelque mécontentement. On ne barguigne pas au ministère. Certains de nos confrères n'en savent-ils pas quelque chose? Tout ce que nous faisons est bien fait, s'écrient ces Messieurs les ministres à la tribune de la Chambre, et nous n'entendons point qu'on nous critique.

Tenez-vous le pour dit, malheureux confrères. Laissez plutôt tomber en ruines les monuments qui vous sont confiés, que d'avertir le ministre du délabrement où ils sont, tout devient critique à ces natures impressionnables. Vous seriez, d'un mot, déplacés comme des valets. C'est à peine si l'on vous donnerait vos huit jours.

Dans quelle servitude sommes-nous donc? Les architectes seront-ils sans fin bêtes corvéables à merci? N'y a-t-il plus chez eux aucune indépendance de caractère pour qu'aucune de leurs sociétés ne se soit encore élevée contre tant d'insolence et de sans-gêne? A quoi servent-elles donc, grand Dieu, ces sociétés si elles ne peuvent même pas faire respecter la dignité de leurs membres? Ce sera donc toujours la même platitude, la même course aux faveurs, et se bornera-t-on toujours à chuchoter ses mécomptes entre deux portes, avec une peur effroyable d'être entendu de quelque puissant du jour?

On veut bien pousser les autres en avant — et nous en savons quelque chose; — peut-être même dans son cabinet, les portes closes, ira-t-on, si l'on n'en sourit pas, jusqu'à applaudir à leurs violentes sorties. Mais pour faire acte de personnalité quelconque, de mâle fierté et d'indépendance, pour mettre seulement son nom au bas d'une protestation, pour maintenir la corporation au rang qu'elle doit occuper, combien en trouverait-on? Qu'importent les autres, on a assez à faire de se frayer sa route, on a telle situation à ménager, on attend telle faveur, ou on a presque achevé sa carrière, et on s'occupe peu alors de préparer celle des autres. Et on ne s'aperçoit pas qu'en travaillant isolément, sans souci des intérêts généraux, ce sont ses propres intérêts qu'on atteint en autorisant le public à considérer les architectes comme des gens qui souffrent tout, auxquels on peut tout demander.

Tenez. — Le 19 mai paraissait dans les journaux spéciaux — seules publications qui en aient été faites, — l'annonce de l'ouverture d'un concours pour la construction du pavillon

de l'Uruguay à l'exposition de 1889. Le 5 juin, les projets devaient être remis à la légation de l'Uruguay. Pour n'accorder que quinze jours aux concurrents, sans doute il y avait presse. Eh bien, depuis plus d'un mois, les projets sont accrochés dans le cabinet du consul et on n'entend pas parler de jugement. Par qui sera fait ce jugement ? On l'ignore. On devait d'abord appeler certains architectes de l'exposition; ces messieurs consultés par les concurrents déclarent n'avoir reçu à ce sujet aucun avis. Outre le projet adopté, trois primes devaient être accordées. Il paraît aujourd'hui que devant le petit nombre des concurrents (ils ne sont que douze), on hésite à les accorder. De plus, on m'affirme que certains châssis ont été emportés par leurs auteurs, puis rapportés et remis en place ; — que d'autre part, certains concurrents arrivés après le délai fixé, ont été cependant admis. — Qu'est-ce que tout cela veut dire? Rien n'obligeait le gouvernement de l'Uruguay à ouvrir un concours, mais du jour où il s'y est décidé, il était tenu d'entourer le concours de toutes les garanties de bonne foi désirables. — Il était tenu de respecter le travail des architectes qu'il convoquait. Pourquoi s'approprier si longtemps des projets qui ne lui appartiennent pas ? Pourquoi? Toujours par cette même raison qu'on se moque des architectes. C'est une habitude prise, et M. le consul serait très étonné si on lui faisait observer qu'il n'agit pas comme il devrait. Mais personne n'ira le lui dire — avant le jugement tout au moins — quel concurrent assez téméraire oserait compromettre ainsi l'obtention tant souhaitée d'une prime ?

M. le consul peut dormir tranquille. Nos ministres français lui donnent l'exemple, et les architectes sont si bons enfants !

Cependant il n'est homme si calme qu'on ne finisse par réveiller. Il est quelquefois imprudent d'exaspérer sa douceur — car ces réveils-là sont terribles. — Que les ministres ne relisent-ils, dans leurs loisirs, l'histoire des Révolutions?

G. GUICESTRE.

CHATEAU DE FÈRE-EN-TARDENOIS

PLANCHES 80, 81 ET 82.

Entre Soissons et Château-Thierry, à 32 kilomètres de cette dernière ville, est situé le domaine de Fère-en-Tardenois, l'ancienne Fara désignant soit une villa, soit une métairie habitée depuis longtemps par des familles gauloises auxquelles se sont associées plus tard de petites colonies romaines.

Cette localité, placée sur le passage de la voie antique allant de Paris à Reims, semble, d'après les importantes découvertes faites par M. Frédéric Moreau, avoir été un point stratégique important. Puis l'histoire locale rapporte que Clovis en aurait été un des premiers possesseurs, il en aurait fait don à sainte Geneviève pour l'aider dans les voyages qu'elle avait coutume de faire à Reims. Celle-ci s'en défit en faveur des religieux de Saint-Remi de la même ville. Ensuite, après avoir été en différentes mains, ce domaine passa aux comtes de Champagne en 1188. Ce fut sous Robert II que la forteresse s'éleva à la condition qu'elle servirait à la défense de la contrée pendant quarante jours et serait remise en état ; mais à la mort de Robert elle n'était pas terminée.

Arrivant à l'époque qui nous occupe, nous trouvons ce domaine dans les mains de Louise de Savoie qui, à l'occasion du mariage d'Anne de Montmorency, grand connétable de France, lui en fit don. C'est par lui et par les soins de J. Bullant que fut construit le pont-galerie.

On rencontre peu d'exemples d'une pareille importance architecturale en Europe ; sa disposition concordait néanmoins avec celles fréquemment employées dans les châteaux de cette époque, et surtout dans ceux où le roi résidait ou faisait des apparitions. Fère fut un de ceux où François Ier aimait à aller visiter un vieux camarade.

Les plans de ce château indiquent, mieux que la description la plus détaillée, les trois époques de ses constructions; on remarque que l'ensemble du château a reçu des modifications importantes dans la forteresse proprement dite, faites à l'aurore de la renaissance, aussi bien que dans le pont-galerie construit sous François Ier, et que dans les dépendances sous Henri II.

Il est facile de voir la différence qui existe entre les premiers essais de restauration en 1539, date de l'architecture de la porte d'entrée, et les transformations de la cour intérieure, avec le parti décoratif adopté pour le pont-galerie et son portail; à la grâce délicate des premiers succède un style ample inspiré des antiquités romaines, mais dégagé de tout plagiat; c'est l'apogée de cette école qui devait, avec les Philibert Delorme et ses contemporains, nous donner de si belles variantes.

Le connétable Anne de Montmorency ayant fait construire peu après son château d'Ecouen par J. Bullant, son architecte attitré, ne vint habiter celui de Fère qu'en passage.

Ces deux constructions et la sépulture de cette famille élevée dans l'église de Montmorency près Paris, aujourd'hui en fragments à l'école des Beaux-Arts, montrent des détails inspirés aux mêmes sources, et portant l'empreinte indélébile du génie de J. Bullant. Les sculptures de la panoplie de l'arcade centrale du pont, ainsi que celles de son portail d'entrée, révèlent la manière de J. Goujon ou de son école. C'est, on le voit, la collaboration des plus grands artistes de cette époque, et en considérant le style et la perfection des détails, il serait difficile, sinon impossible, de faire intervenir d'autres artistes. Présentement une restauration du pont-galerie serait facile et relativement peu coûteuse ; j'ai pu me convaincre que les derniers hivers ont compromis sérieusement les parties hautes de l'édifice, il est donc à souhaiter que l'administration des monuments historiques porte son attention sur une œuvre qui appartient à la période la plus complète de la renaissance.

En dernier lieu, je ne saurais oublier l'entier bon vouloir de la propriétaire actuelle pour en faciliter les relevés, tout en regrettant de n'avoir pu opérer des fouilles, qui auraient levé bien des doutes et qui auraient permis d'affirmer en dessin des dispositions laissées forcément incomplètes.

L. BOITTE.

VILLA AU COUDRAY (SEINE-ET-OISE)

PLANCHE 79.

La Villa au Coudray, œuvre de M. Gerdolle, figurait au salon de cette année. L'artiste avait condensé en un seul châssis tous les éléments d'ensemble et de détail, concernant cette construc-

tion. Nous ne pouvions mieux faire que de respecter le groupement imaginé par M. Gerdolle. Aussi reproduisons-nous le châssis tel qu'il figurait au Palais de l'industrie.

HOTEL RUE FLACHAT

PLANCHES 77 ET 78. (*Voyez page* 463.)

Pour compléter les dessins relatifs à l'hôtel construit par M. Bayard, nous donnons aujourd'hui le plan des combles, avec quelques détails et profils de la porte et de la façade.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Compte de mitoyenneté. — Prix. — Dépréciations.

M. A... construisant une maison achète une partie du mur de M. B... contre lequel A... s'adosse.

Étant l'architecte de B..., j'établis le compte de mitoyenneté et je prends la série de la ville de Paris, édition 1882. Comme le mur qu'on m'achète est vieux de dix-huit ans, je fais subir au total du compte une moins-value de 10 % que j'ai élevée ensuite à 15 % à titre de conciliation pour usure du mur, ne voulant pas entendre parler de rabais pour un mur mitoyen qui généralement est mieux traité que les autres parties de la construction.

MM. J... et D... architectes, me répondent ceci : « Notre entrepreneur de maçonnerie nous a fait 30 % de rabais dans la construction que nous venons d'élever, donc c'est le cours du jour. Nous acceptons les prix de la série, mais nous leur appliquons un rabais de 20 % plus 5 % pour usure » ; — De plus, ces messieurs m'opposent vos articles sur l'espèce ?

J'ai lu et relu tout ce que vous avez écrit à ce sujet, et comme je vois qu'il y a chez mes confrères ou chez moi une erreur d'interprétation de votre texte et de votre pensée, je prends la liberté de demander à l'auteur de vouloir bien préciser ce qu'il entend par cours du jour ou par prix ordinaires.

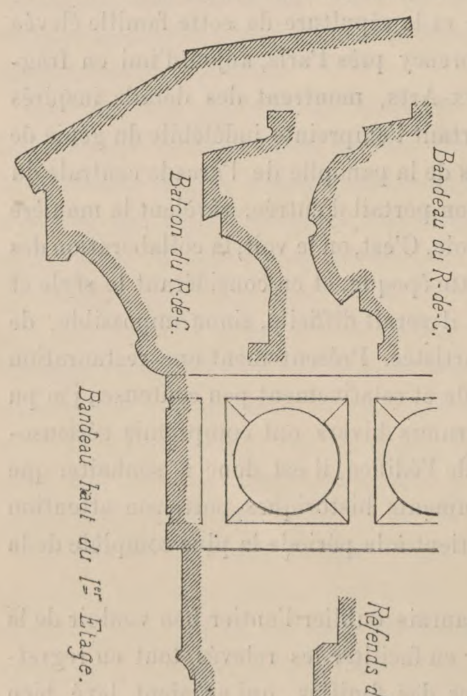
Quelle série, et quelles déductions ?

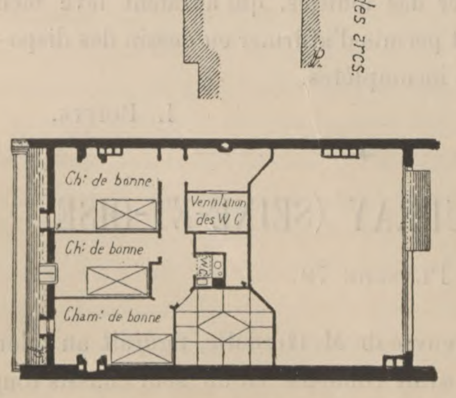
Réponse. — Ainsi que nous l'avons expliqué dans une précédente réponse, sans toutefois reconnaître une valeur juridique quelconque aux diverses séries publiées pour le règlement des travaux à Paris, nous pensons que la série de la Société centrale des architectes, plus récente que la dernière série officielle des travaux de la ville, doit servir de base à tous règlements de travaux ou établissements de comptes de mitoyenneté lorsqu'il n'a été fait aucune convention.

Mais le prix de règlement peut être diminué pour bien des raisons de fait, que l'examen sur place peut seul définir. La série prévoit des travaux bien faits ; le mur en question est-il établi dans les termes indiqués à la série ? — Ensuite quelques dégradations ont pu se produire, une certaine usure doit être observée en raison de l'époque plus ou moins éloignée à laquelle le mur a été construit. — Dans ces termes, on voit que la dépréciation à faire subir aux prix indiqués comme étant ceux du jour peut varier, suivant l'espèce, de 0 à 30 % et même davantage.

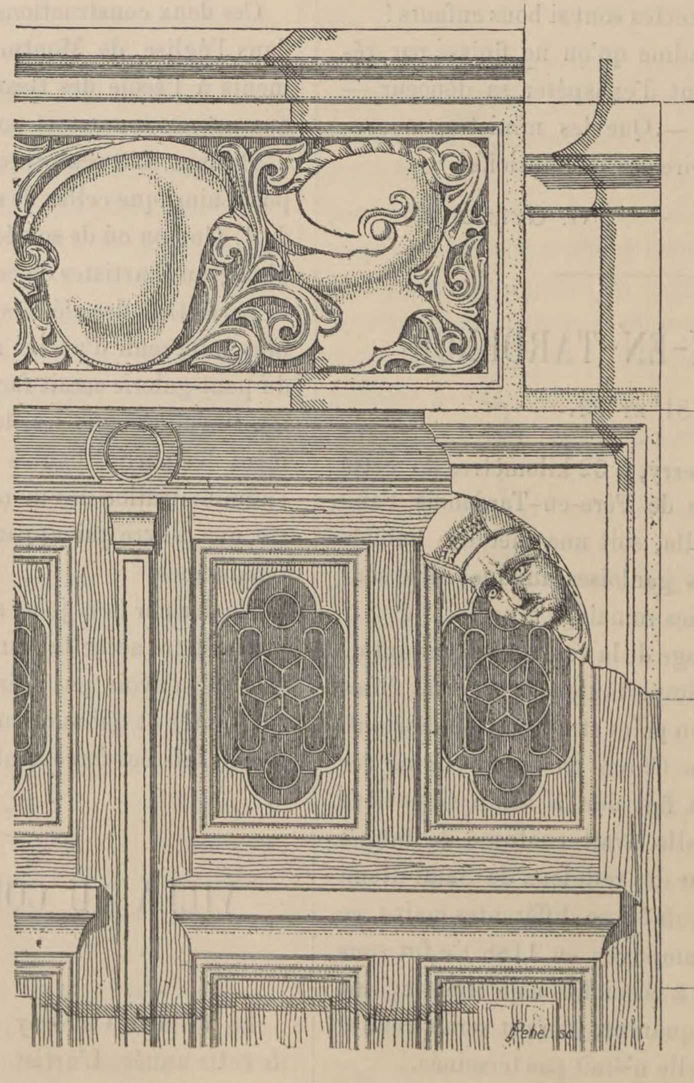
HOTEL RUE FLACHAT.

Profils de la façade. — Échelle de 0m10.





Plan du 3e étage. — Échelle de 0m004.

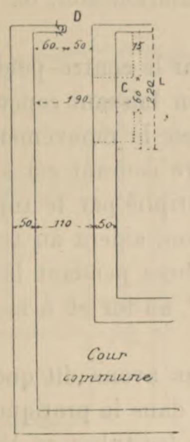


DETAIL DE LA PORTE. Echelle de 0.10

Vue droite. — Vue oblique.

Un de mes clients pour qui je modifie son habitation avait sur la cour commune un châssis ouvrant à distance pour une vue droite en A suivant croquis ; par suite de modifications faites il y a deux ans, j'ai remis ledit châssis en parement du mur C, soit à 1m10 du mur mitoyen B; aujourd'hui, par de nouvelles et grandes modifications, le dit châssis est reporté en T, en observant 0m60 pour la vue oblique.

B... qui est aussi mon client m'a fait demander et m'a fait observer qu'il ne voulait pas de cette vue, qu'il entendait que L.. remette son châssis à la distance qu'il avait antérieurement. Qui a raison ?



Réponse. — Dès le moment que les dispositions prises par un propriétaire satisfont aux prescriptions légales, ce propriétaire est irréprochable et ne saurait être inquiété par son voisin.

Dans le cas qui nous est soumis, au contraire de ce qui devait se produire, c'est de la vue droite placée en C que le voisin pouvait se plaindre; cette vue contrevenait en effet aux dispositions de l'article 678 du Code civil, ainsi conçu : On ne peut avoir des vues droites ou fenêtres d'aspect, ni de balcons ou autres saillies sur l'héritage clos ou non clos de son voisin, s'il n'y a dix-neuf décimètres (six pieds) de distance entre le mur où on les pratique et ledit héritage.

Cette vue ayant été supprimée et reportée en D, en observant la distance de 0^m60, cette vue est établie conformément aux dispositions de l'article 671 du Code civil ainsi conçu : On ne peut avoir des vues par côté ou obliques sur l'héritage clos ou non clos de son voisin, s'il n'y a six décimètres (douze pieds) de distance.

La distance dont il est parlé dans l'article 678 et dans l'article 679 du Code civil se compte depuis le parement extérieur du mur où l'ouverture se fait, jusqu'à la ligne de séparation des deux héritages (art. 680, C. civ.).

Bordereau de prix. — Application.

Une société, suivant conventions avec une ville, a le monopole d'installation des conduites de distribution intérieure, moyennant un rabais consenti de 10 % sur la série de la Ville de Paris.

Le plomb payant ici un droit d'octroi (ce qui n'est pas le cas à Paris), ladite Société prétend me réclamer en plus du cours officiel lesdits droits. Moi je prétends qu'ayant traité sur la série de la Ville de Paris, cette série doit être appliquée en totalité avec les prix et observations qu'elle comporte et qu'elle n'a pas à allouer cet octroi. Qui de nous deux a raison?

Réponse. — On doit, dans les conventions, dit la loi, rechercher quelle a été la commune intention des parties contractantes, plutôt que de s'arrêter au sens littéral des termes (art. 1156, C. civ.)

Ce qui est ambigu s'interprète par ce qui est d'usage dans le pays où le contrat est passé (art. 1159, C. civ).

Dans l'espèce, si la Société n'a pas, dans ses conventions avec la ville, stipulé en sus des prix du bordereau les droits d'octroi pour telle ou telle matière, nous pensons que, légalement, les droits ne sont pas dus et ne doivent pas, en conséquence, être ajoutés au cours officiel. Nous engageons toutefois notre correspondant à se renseigner auprès de l'architecte de la ville, sur la façon dont il applique les prix de règlement pour les travaux communaux.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

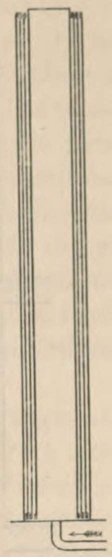
ASCENSEURS HYDRAULIQUES

(*Voyez page* 440.)

ASCENSEURS SANS PUITS.

Ascenseur Samain. — M. Samain, constructeur hydraulicien, a créé un système qui supprime en même temps le puits et la suspension de la cabine à une chaîne. Nous retrouvons dans sa disposition un compensateur comme ceux dont nous avons constaté l'emploi dans les ascenseurs à puits; toutefois, l'agencement est différent comme on peut le constater par l'examen de la figure 1. Il ne constitue pas le point le plus intéressant du système dont la caractéristique est surtout l'application du tube télescopique appelé dans ce cas particulier *piston développable* lequel sert d'enveloppe à l'eau qui agit sous le plancher de la cabine, comme nous allons le voir.

Fig. 1.



Imaginons une lunette télescopique dont les différents tubes sont rentrés les uns dans les autres; et faisons communiquer l'intérieur avec une conduite d'eau. Suivant une loi bien connue, la pression de cette eau se transmet également dans toutes les directions et normalement aux surfaces pressées qui sont ici les parois cylindriques et les deux bases ou les deux extrémités de la lunette. Les pressions sur les parois cylindriques sont détruites par la résistance des tubes; et au point de vue de l'effet utile nous n'avons à considérer que la pression sur la base supérieure.

On voit donc que l'effet immédiat est la montée de la base A (fig. 2); les seules résistances qui s'opposent à cette ascension sont : le frottement et le poids des tubes à soulever. Au commencement ce poids sera celui du plus petit tube; quand ce dernier sera entièrement sorti, il entraînera le second et ainsi de suite, de sorte que le poids à soulever ira en croissant. En même temps le niveau de l'eau s'élève dans le tube télescopique et par conséquent la force qui agit sur la paroi supérieure diminue d'autant; si le niveau de l'eau motrice est à une hauteur égale à celle de la lunette, augmentée des frottements et du poids des tubes convertis en colonne d'eau, l'appareil pourra être développé de toute sa longueur.

Si la cote que nous avons supposée au niveau d'eau motrice est accrue, on pourra, dans la même proportion, augmenter la longueur développable de la lunette ou, si l'on préfère, on emploiera à l'élévation d'une charge une partie du travail que l'on produirait ainsi. Dans les ascenseurs, cette charge exige une enveloppe : c'est la cabine, c'est le poids mort dont l'effet sur la lunette, ou plutôt sur l'eau qu'elle contient, pourra être détruit au moyen d'un équilibrage supérieur qui tiendra compte de la variation dont nous avons parlé plus haut; mais nous avons déjà vu que c'est surtout à supprimer ce mode d'équilibrage que tendent les efforts des constructeurs français.

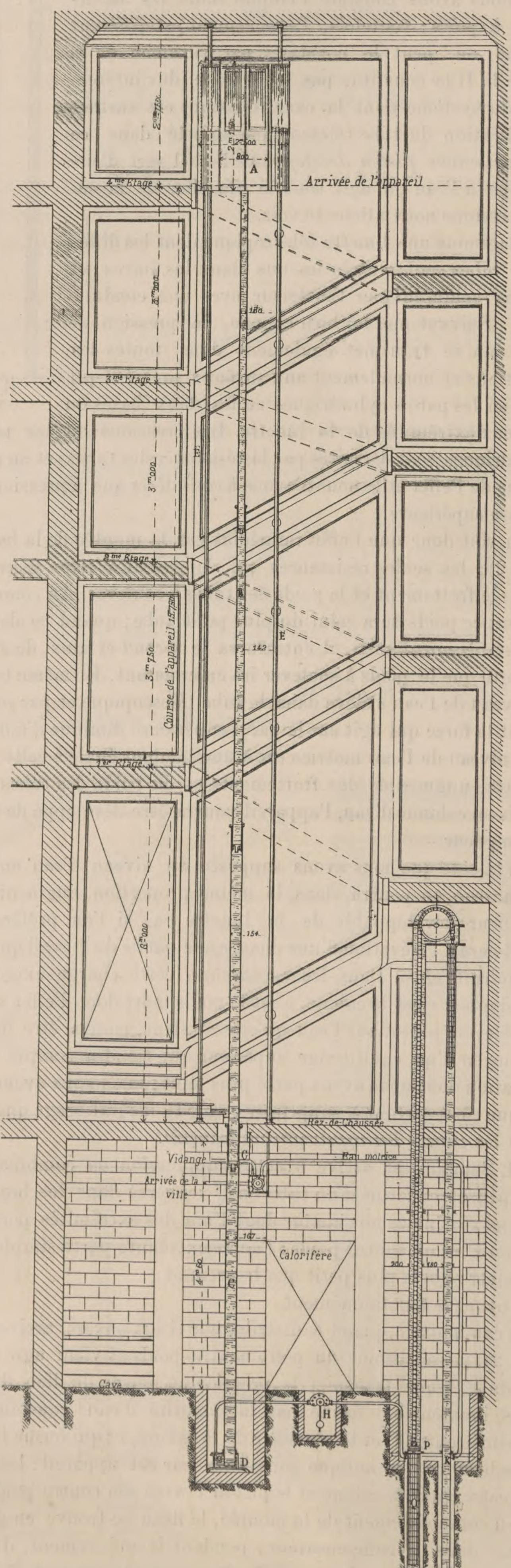
M. Samain est arrivé à cette suppression en combinant un compensateur formé d'un tube en U renversé dans les branches duquel se déplace une chaîne dont l'une des extrémités porte un piston P et un contre-poids; l'autre extrémité porte simplement un contre-poids plus petit que le premier.

Voyons le fonctionnement.

L'eau motrice, quand le distributeur G est ouvert, arrive en K (fig. 2), passe autour du petit contre-poids et vient agir sur le piston P, lequel transmet la pression au moyen du lien flexible mais inextensible formé par la quantité d'eau constamment enfermée entre P et le plancher de la cabine, et qui forme le fléau de la balance hydraulique constituée par cet appareil : les deux plateaux étant la cabine et le piston P avec son contre-poids.

Au commencement de la montée, le fléau se trouve en grande partie dans le compensateur; pendant le mouvement, il passe dans le tube télescopique et à fin de course, il augmente l'effort à vaincre de toute la hauteur de la colonne d'eau dont il est formé.

ASCENSEUR SAMAIN. = Fig. 2.



C'est ce déplacement qui constitue la variation dont on tient compte à l'aide de la chaîne.

Le poids mort invariable est équilibré par le contre-poids Q ; c'est lui qui égalise le poids des plateaux en laissant cependant à la cabine la surcharge sous laquelle a lieu le mouvement de descente ; la chaîne, dont le poids par mètre courant est sensiblement égal à celui du mètre de fléau multiplié par le rapport entre la course de la cabine et celle du piston, aidera au travail de la pression pendant la montée et diminuera pendant la descente l'action qu'elle exerce au-dessus de P, au fur et à mesure que le fléau rentrera dans le compensateur.

En parlant de l'appareil théorique, nous avons dit que les tubes s'élevaient les uns après les autres ; dans la pratique, les choses ne se passent pas ainsi ; quelquefois les tubes se lèvent d'abord tous ensemble, puis l'un quelconque se développe ; cela tient au frottement établi pour l'étanchéité des joints. C'est un léger inconvénient auquel on peut remédier par une augmentation du contre-poids.

En outre des différentes parties dont il vient d'être question, l'ensemble de l'appareil est complété par d'autres pièces analogues à celles que nous avons décrites dans les articles précédents.

Ce système d'ascenseur fonctionne à Paris et à l'étranger ; actuellement, celui que nous représentons, et qui sera installé dans l'annexe nord de l'Hôtel de Ville, est en construction dans les ateliers de la place d'Alleray ; M. Samain s'est engagé :

1° A installer l'ascenseur proprement dit et ses organes moyennant un prix à forfait de 11,200 francs ;

2° A entretenir cet appareil pour un prix annuel de 400 francs.

(*A suivre.*) C. J.

L'ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

(*Voyez page* 455.)

De la pression. — La distribution du gaz dans une ville importante ou d'une grande étendue est une question délicate qui a attendu longtemps une solution satisfaisante. Il ne suffit pas en effet de conduire simplement le gaz, par des tuyaux quelconques, de l'usine aux brûleurs ; ces derniers fonctionneraient alors pour la plupart dans de très mauvaises conditions par suite des changements brusques de pression qui se produisent non seulement à l'usine, mais aussi dans la canalisation lorsqu'on allume ou que l'on éteint un grand nombre de becs. L'expérience en effet a démontré que :

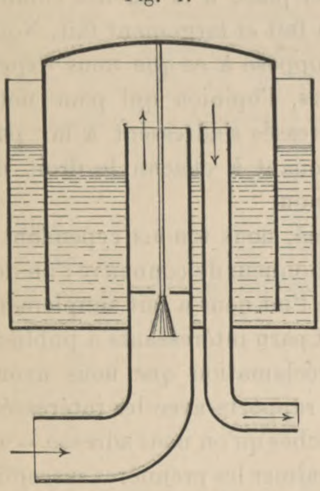
« 1° *Un volume de gaz, pour donner la plus grande quantité de lumière pratiquement utilisable, doit brûler à une basse pression de* 2, 3, 4, 5, 6 $^m/_m$ *d'eau au plus.* Il suit de là, que les becs à large orifice, par rapport au débit, sont les plus avantageux au point de vue du rendement lumineux, car si l'on veut, par exemple, dépenser 150 litres en une heure, il faudrait, si l'orifice était petit, avoir dans la canalisation assez de pression pour que 150 litres passassent par cet orifice étroit.

Pratiquement, et ne considérant que les brûleurs employés, *la quantité de lumière étant* 4 *lorsque le gaz brûle bien, ne sera que* 1 *pour le même volume dépensé, si la pression est trop considérable* (1). »

Cette citation suffit à nous faire voir quelle importance il faut

(1) Extrait de la leçon sur la régularisation des pressions dans un réseau de conduites à gaz, *Cours de constructions civiles*, professé à l'École Centrale des Arts et Manufactures par M. Emile Muller (Dejey, éditeur).

RÉGULATEUR CLEGG.
Fig. 1.



attacher à la valeur de la pression et aux moyens à employer pour la maintenir.

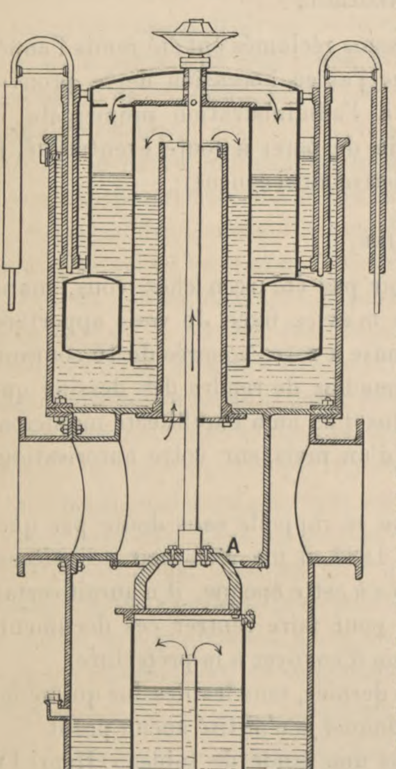
Dans l'origine, on faisait sortir le gaz de l'usine à la pression déterminée par le gazomètre; mais les résultats étaient défectueux et donnaient lieu à des plaintes continuelles de la part de la clientèle.

En 1816, Clegg inventa son régulateur dont le principe, indiqué par la figure 1, a été longtemps conservé par ses successeurs, bien qu'il donnât une solution imparfaite, puisque par sa construction même il ne tenait compte ni de la pression du gaz sur la partie inférieure du cône ni des variations d'immersion de la cloche. Ce n'est qu'en 1855 que M. Servier et M. Giroud proposèrent une solution complète du règlement de la pression dans un réseau.

Amener au centre de la surface à éclairer la quantité de gaz demandée à chaque instant par les consommateurs, établir en ce point un récipient ou distributeur d'où partent les branchements d'alimentation des quartiers et maintenir constante la pression dans ce distributeur malgré la variation de volume débité; tel est le but que s'est proposé M. Giroud et qu'il réalise au moyen de son *régulateur d'émission* (fig. 2) et d'un *tuyau de retour* qui fait communiquer l'intérieur du distributeur et le dessous de la cloche du régulateur.

La partie mobile de cet appareil est toujours en équilibre indifférent, quel que soit le niveau où elle se trouve dans la cuve; elle est, en effet, construite pour que les actions perturbatrices s'annulent sur les différentes surfaces; et elle n'obéit qu'à l'action des poids dont on la charge pour déterminer la valeur de la pression dans le périmètre à desservir. Donc l'équilibre, entre ces poids et l'action du gaz sous la cloche, tendra toujours à s'établir quelle que soit la position de la valve conique qui commande l'orifice de sortie, c'est-à-dire quelle que soit la dépense.

RÉGULATEUR D'ÉMISSION.
Fig. 2.



Le gaz va du régulateur au récipient par une conduite appelée *colonne d'émission* sur laquelle il n'est fait aucune prise; on voit donc immédiatement que si le système dont nous parlons exige la dépense d'un tuyau spécial de retour, il permet aussi une réduction du diamètre de la colonne d'émission, puisque le gaz pourra s'écouler avec telle perte de charge que l'on voudra à la condition de l'émettre de l'usine à une pression assez élevée. Une fois au distributeur, le gaz entre dans des conduites qui doivent être *suffisantes*, c'est-à-dire que l'écoulement ne doit pas être trop sensible; la transmission doit s'y faire de proche en proche comme dans un grand réservoir auquel on fournirait à chaque instant un volume de fluide égal à sa dépense. Les expériences de M. Arson, ingénieur en chef de la Compagnie parisienne, ont démontré que ces conditions pouvaient être réalisées pratiquement dans des tuyaux dont le diamètre n'est nullement exagéré. Ces conditions qui suppriment les pertes de charge réduisent l'importance des fuites puisqu'il est possible de maintenir dans tout le réseau une pression constante, minimum, supérieure seulement à celle des brûleurs, des quelques millimètres absorbés par le passage dans les compteurs.

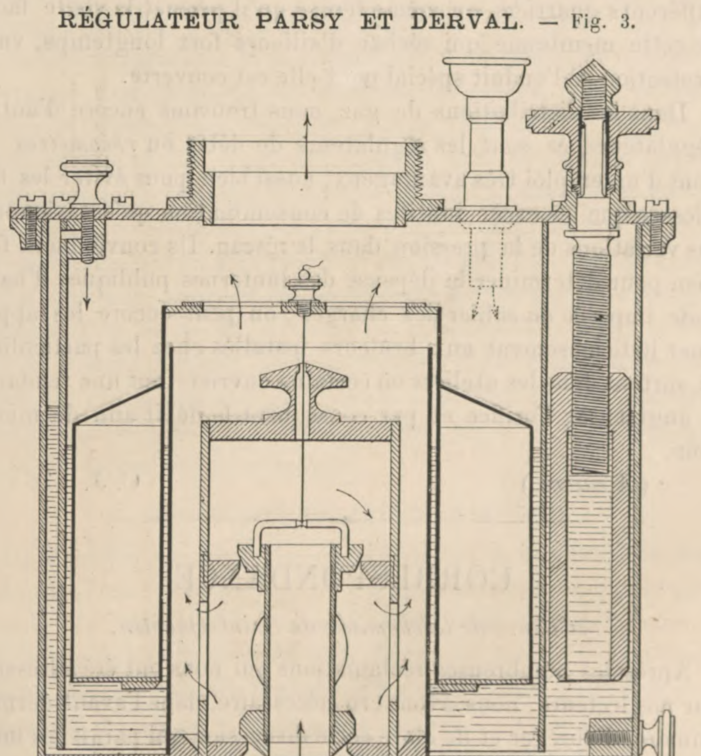
On peut objecter encore, que le nombre des fuites est augmenté par la présence d'une nouvelle conduite; pour répondre à cette objection, on sacrifie généralement aux frais du premier établissement par l'emploi du plomb soudé pour ce tuyau de retour, dont le diamètre ne peut guère être inférieur à 30 millimètres, si l'on veut une transmission assez rapide (environ 450 mètres par seconde) entre le récipient et la cloche.

Quand le distributeur est à plus de 700 à 800 mètres de l'usine, on lui adapte un court tronçon de retour qui communique avec un manomètre dont un courant électrique transmet les indications à l'usine et commande la valve pour de faibles écarts de pression. Si ceux-ci atteignent 2 ou 3 millimètres, le courant devient impuissant, mais il met en branle une sonnerie et on est averti qu'il faut manœuvrer les valves de départ et on le fait dans le sens des indications de l'aiguille d'un galvanomètre dans lequel passe aussi le courant dans un sens différent suivant qu'il faut ouvrir ou fermer.

Certains directeurs d'usines ne demandent pas au régulateur d'émission une marche automatique et s'en réfèrent simplement aux indications transmises par le courant électrique à l'avertisseur et au galvanomètre. Le surveillant augmente ou réduit alors la section de sortie, suivant les besoins.

Malgré les précautions que peut prendre le fabricant, elles ne

RÉGULATEUR PARSY ET DERVAL. — Fig. 3.



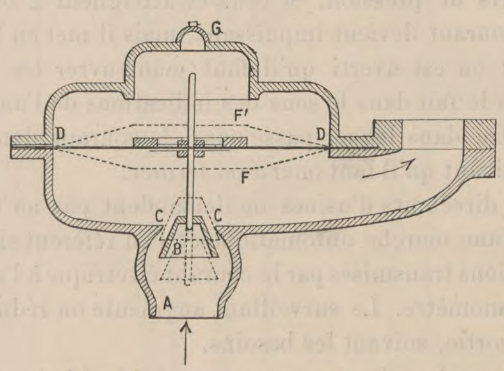
sont pas toujours suffisantes et l'abonné qui a un grand nombre de becs a avantage à installer après le compteur un appareil qui maintiendra la pression invariable, malgré les changements qui se produisent à l'allumage et à l'extinction. Divers systèmes ont été imaginés ; ils se divisent en deux classes principales : les régulateurs humides et les régulateurs secs.

Parmi les régulateurs humides, nous citerons celui de MM. Parsy et Derval (fig. 3) dont le fonctionnement est très satisfaisant. C'est « l'auto-régulateur hydrostatique » dont nous représentons le type de 100 becs. Ses faibles dimensions en rendent l'installation commode, et dans la plupart des cas, aucune modification essentielle ne s'impose dans la canalisation de départ du gaz.

La direction des flèches montre le parcours du gaz et la marche de l'instrument s'en déduit aisément.

Parmi les régulateurs secs, nous donnons celui de l'ancienne Compagnie parisienne ; il se compose d'un récipient partagé en deux compartiments par une membrane en cuir au centre de laquelle est fixée une tige qui porte la soupape B ; nous avons indiqué en pointillé les positions extrêmes F et F' de la membrane pour lesquelles l'orifice CC est grand ouvert ou complètement fermé. Le bouchon sert à l'introduction des rondelles qui chargent la membrane et règlent la pression suivant les

RÉGULATEUR DE LA Cie PARISIENNE. — Fig. 4.



différents quartiers, en même temps qu'il permet la visite facile de cette membrane qui résiste d'ailleurs fort longtemps, vu la protection de l'enduit spécial dont elle est couverte.

Dans les distributions de gaz, nous trouvons encore d'autres régulateurs, ce sont les régulateurs de débit ou *rhéomètres*. Ils sont d'un emploi très avantageux, aussi bien pour éviter les faiblesses que les excès inutiles de consommation qu'occasionnent les variations de la pression dans le réseau. Ils conviennent fort bien pour déterminer la dépense des lanternes publiques d'habitude imposée au cahier des charges ; on peut encore les appliquer judicieusement aux brûleurs installés chez les particuliers et surtout dans les ateliers où certains ouvriers ont une tendance à augmenter l'orifice et par conséquent le débit afin de mieux voir.

(*A suivre.*) C. J.

CORRESPONDANCE

Clôture de la cheminée de Saint-Quentin.

Après les nombreuses réclamations qui nous ont été adressées par nos lecteurs, nous avons cru nécessaire, dans l'avant-dernier numéro, d'abréger et de clore cette discussion qui paraît les intéresser médiocrement.

Quelques observations, très mesurées cependant, que nous avons ajoutées, ont été prises en très mauvaise part, et comme conséquence, l'on met en doute notre impartialité. Celle-ci, nous semble-t-il, consistait à donner place à la défense comme à l'attaque, c'est ce que nous avons fait et largement fait. Nous ne voyons pas que l'impartialité s'oppose à ce que nous exprimions, en termes réservés d'ailleurs, l'opinion qui pour nous résulte du débat : Puisque les intéressés s'adressent à la publicité, c'est apparemment en donnant à chacun le droit de se former une opinion, favorable ou non.

En présence du doute ainsi exprimé, nous tenons cependant à affirmer que nous n'avons pas plus l'honneur de connaître l'un des architectes en présence que l'autre : l'un nous a fait simplement parvenir des documents qui nous ont paru intéressants à publier ; l'autre nous a fait parvenir une réclamation que nous avons insérée. C'est à quoi se bornent nos rapports avec les intéressés.

Si peu justifiés que soient les reproches qu'on nous adresse — et la réflexion viendra ultérieurement calmer les premières susceptibilités — nous y sommes fort sensibles, car nous croyions avoir toujours fait la place très large — trop large même, puisque les réclamations abondent de tous côtés — à toutes les observations.

Nous allons donc encore une fois insérer les deux lettres qu'on nous adresse, en priant nos lecteurs d'excuser ce nouvel abus que nous faisons, bien malgré nous, de leur patience. Nous n'avons pas sollicité ce débat qui, dès l'origine, nous a paru en réalité ne mettre en jeu que des intérêts personnels ; nous eussions préféré l'éviter ; nous avons essayé de l'abréger ; finalement, les amours-propres s'en prennent, comme d'habitude, à nous qui n'y pouvons mais.

Mais cette fois, et quoi qu'il arrive, nous prenons l'engagement de clore hermétiquement ce débat qu'il était inutile, selon nous, de mettre sous les yeux du public.

1° Au sujet des dessins que M. le maire réclame par sa lettre du 16 juin, M. Detousche nous écrivait, le 2 juillet, une lettre d'où nous extrayons seulement ce passage, éliminant les discussions personnelles entre confrères.

« Monsieur le Directeur,

« ..... Tous les plans et dessins réclamés ont été remis l'année « dernière à la ville ainsi que j'ai eu l'occasion de le prouver « dans une lettre adressée à l'administration municipale la « semaine dernière. Mais, afin de parer à toute éventualité, je « vous envoie copie de cette lettre ainsi conçue :

« Monsieur le Maire,

« J'ai bien regretté n'avoir pas été reçu chez vous, mardi « dernier, à l'heure que vous m'aviez fixée. Je vous apportais, « documents en main, la réponse à votre honorée du 16 courant, « dans laquelle vous me demandiez de rendre des dessins que « j'avais déjà remis depuis plus d'un an à l'architecte municipal « après les avoir gardés près d'un mois, sur votre autorisation, « pour le concours de Latour.

« L'architecte municipal ne se rappelle sans doute pas que, « par sa lettre du 12 février 1887, il me réclamait ces pièces. « Si je ne les avais pas rendus à cette époque, il n'aurait certai- « nement pas attendu un an pour faire rentrer ces documents « qu'il avait absolument besoin d'envoyer à la préfecture.

« Je vous apportais, mardi dernier, tous les dessins qui m'ont « servi à établir mon projet, duquel je n'ai tiré aucun profit.

« Vous auriez pu voir dans une étude de tableau (Henri IV « dans la salle du conseil) l'état primitif de la cheminée après « 1793. Cette étude a été faite pour M. Gomard en 1860, par « M. Ancelet.

« J'ai puisé d'autres documents chez MM. de Chauvenet, « Grandin, Durand-Lacroix, etc., dans l'ouvrage du baron « Taylor qui a publié le dessin de la cheminée, il y a une tren- « taine d'années. Le jeune Deraisin, mon ancien élève, m'a « enfin beaucoup aidé dans ce travail qui m'a été très maladroi- « tement contesté. On me fait beaucoup trop d'honneur en « tenant à mes dessins qu'on n'aurait pas dû laisser égarer. Il « faudrait surveiller le personnel, car, pour ne citer qu'un fait, « un des employés avait chez lui, au mois de septembre dernier, « un de mes dessins représentant la coupe de l'hôtel de ville à « grande échelle.

« C'est ainsi que tous les plans du théâtre, ceux que j'ai « relevés, sont sortis des bureaux. S'il est nécessaire, je vous « citerai bien d'autres faits.

« Veuillez agréer, etc. »

« Au surplus, avais-je besoin des dessins laissés à la ville? « Le monument communal, qui n'est pas *inédit*, n'est-il pas « visible pour tous?

« Enfin, depuis huit jours, j'expose à la Société des amis des « arts de Saint-Quentin, présidée par M. le maire, le rendu de « cette cheminée. Si le dessin que j'ai fait et signé chez moi « avait appartenu à la ville, il eût été, je crois, très facile de le « saisir ; le bureau de la Société de l'Aisne se chargera-t-il de le « faire?...

« Veuillez agréer, etc.

« C. DETOUSCHE. »

2° Le 5 juillet, la Société de l'Aisne nous écrit :

« MONSIEUR LE DIRECTEUR,

« Le bureau de la Société des architectes de l'Aisne, après « avoir pris connaissance de l'article que vous publiez sous la « rubrique *Correspondance*, dans votre n° 38 de la *Construction* « *moderne*, m'a chargé de vous faire remarquer diverses erreurs « contenues dans cet article et qui présentent le débat sous un « jour absolument différent de la réalité.

« 1° Il n'est pas exact que la Société ait sollicité l'inter- « vention de la municipalité de Saint-Quentin à l'égard de « M. Detousche.

« M. le maire de Saint-Quentin, par les lettres émanant de « son administration, des 28 décembre 1886, 12 février 1887 et « 16 juin 1888 (1) avait réclamé formellement à M. Detousche « les pièces dont vous avez l'énumération.

« C'est postérieurement à la dernière de ces dates que le « bureau de la Société des architectes de l'Aisne s'est rendu « auprès de M. le maire afin de prendre connaissance des lettres « sus-visées, nécessaires pour éclairer le débat. Elle n'a donc « pas sollicité d'intervention vis-à-vis d'un confrère.

« 2° Le bureau pense que le public est parfaitement juge d'un « semblable différend, puisque les affirmations des intéressés se « sont produites dans un journal et il lui paraît que l'incident « est, par vous, clos un peu prématurément. Il s'agit, en « effet, d'une question professionnelle qui intéresse la majeure « partie de vos abonnés, et ce n'est pas sans avoir minutieuse- « ment examiné toutes les circonstances de l'affaire que notre « Société a chargé son bureau de faire auprès de vous toutes les « protestations nécessaires.

« Pour le bureau,

« Recevez, etc.

« *Le secrétaire* : A. MALÉZIEUX. »

(1) Nous n'avons eu connaissance que de cette dernière, et elle suffit pour que nous pensions que la Société de l'Aisne aurait mieux fait de ne pas sortir de la réserve que s'imposent habituellement, et avec juste raison, les sociétés d'architectes en présence de conflits personnels entre confrères, où l'on ne peut que difficilement se former une opinion, après avoir très attentivement écouté toutes les parties en présence. Telle paraît être d'ailleurs l'opinion de bien des personnes.

CONCOURS

Le conseil d'administration de la Sainte-Maison de la Miséricorde met au concours public le projet d'étude pour les constructions à édifier et les modifications à apporter dans les différents services de l'hôpital du Saint-Esprit de la ville d'Evora.

Le programme indique principalement la construction des pavillons pour le service des médecins et de la pharmacie.

D'un quartier pour les maladies particulières et des maladies purulentes, syphilitiques, ainsi que pour les convalescents des deux sexes.

D'une conciergerie, secrétariat et salle d'admission, buanderie, générateur à vapeur, étuve de désinfection, etc.

Le projet devra comprendre, en outre des devis descriptifs et estimatifs, des mémoires indiquant le meilleur système à employer pour le chauffage et la ventilation des bâtiments ; les appareils de thérapeuthique, de cuisine à la vapeur, etc.

S'adresser au secrétariat de la Miséricorde, à Evora (Portugal).

EXPOSITION DE 1889

PAVILLON DU BRÉSIL. — Résultats : 1er prix, M. L. Dauvergne. — 2e prix, M. Lequeux. — 3e prix, M. Esquié.

BIBLIOGRAPHIE

L'industrie devant les problèmes économiques et sociaux (1).

Nous avons déjà rendu compte, il y a près d'un an, d'un intéressant ouvrage de M. F. Husson, *Nos Métiers à travers les âges*. Aujourd'hui nous avons à signaler du même auteur un livre plein d'actualité : *L'Industrie devant les problèmes économiques et sociaux*. L'auteur y examine les conditions du travail dans les anciennes corporations, et la situation actuelle créée par la liberté du travail. Les questions des salaires, des grèves, de la participation de l'ouvrier aux bénéfices, y sont traitées avec de grands développements. Le chapitre consacré aux juridictions industrielles expose nettement la marche qu'il est préférable de suivre dans les divers conflits ; enfin l'enseignement de l'ouvrier est étudié en détails, surtout au point de vue des établissements à créer.

Un appendice contient les règlements à observer et la marche à suivre dans les cas de participation aux bénéfices d'une fondation de secours mutuels, ou de la création d'une école professionnelle. La grande compétence de M. Husson en ces matières désigne naturellement ce livre aux patrons, et à tous ceux que les problèmes sociaux intéressent.

Série de prix des travaux en ciment.

La Chambre syndicale des entrepreneurs spécialistes de travaux en ciment nous adresse un exemplaire de sa nouvelle série de prix. Le but qu'elle se propose est celui-ci : Rechercher et réaliser individuellement et collectivement toutes les améliorations à apporter à cette branche d'industrie dont l'importance a augmenté depuis un certain nombre d'années d'une façon considérable et prendre toutes les mesures nécessaires pour la parfaite exécution de ces travaux.

(1) En vente aux bureaux de la *Construction moderne*.

L'ACCIDENT DU CHAMP DE MARS

On nous écrit :

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Lorsque, il y a environ six semaines, la *Construction moderne* a annoncé l'accident arrivé aux fermes de 50 mètres de l'Exposition universelle, je pensais, suivant la promesse du rédacteur, voir sous peu une explication de cette déformation. Le silence qui dans la presse s'est établi d'une façon générale autour de cet accident semblerait indiquer, de la part des hauts personnages qui ont dirigé ces travaux, une hésitation sur les causes réelles et les moyens de prévenir le retour de pareils désordres.

Quelques journaux semblant particulièrement friands d'offrir leurs colonnes aux rapports de confraternité douteuse entre architectes, permettez-moi d'abuser de votre patience pour faire une diversion heureuse sur le dos de MM. les ingénieurs.

Il me semble, lors de mes premières études, avoir entendu dire que les recherches scientifiques étaient arrivées à prouver que le quadrilatère était une figure essentiellement déformable, et que, par conséquent, il fallait toujours chercher à trianguler les ouvrages de charpenterie, bois ou fer.

Le quadrilatère formé par les arbalétriers de deux fermes consécutives, le faîtage et la panne sablière est donc essentiellement déformable. L'accident du Champ de Mars a, il me semble, prouvé cette grande vérité, que MM. les ingénieurs ont peut-être la prétention d'avoir découverte, mais qu'ils négligent volontiers en constituant leurs fermes.

Nos pauvres collègues du moyen âge qui, paraît-il, croupissaient dans les ténèbres de la barbarie, avaient tout naïvement triangulé ces quadrilatères par quelques croix de Saint-André parallèles au plan des chevrons. Il me semble donc que je n'invente rien en avançant timidement que deux petits tirants entrecroisés, allant de l'angle formé par la rencontre du faîtage avec l'arbalétrier à l'angle formé par la panne sablière avec l'arbalétrier suivant, eussent empêché les fermes du Champ de Mars de pousser une pointe aussi inconvenante à l'égard de MM. les ingénieurs.

Qui sait même si quelque architecte reprenant cette idée n'eût pas, posant ses pannes en diagonales, trouvé des caissons obliques, polygonaux, etc., qui eussent un peu rompu avec la décoration constante, mais monotone des fermes métalliques connues.

Je vous demande mille pardons, Monsieur le Directeur, de vous soumettre une idée aussi banale et vous prie d'agréer, l'expression de ma parfaite considération.

BALLEYGUIER.

— Que notre lecteur parcoure l'article que nous avons publié, page 397, et dont il paraît n'avoir gardé aucun souvenir, il verra que nous sommes exactement du même avis que lui sur les causes de l'accident et le remède à employer.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Canal maritime. — L'ingénieur Victor Brocca vient d'achever les études qu'il a faites pour un canal maritime qui partagerait l'Italie en deux et éviterait le très long voyage qu'exige le tour du cap de Leuca. Ce canal partirait du voisinage de Castro, sur la mer Tyrrhénienne, pour aboutir à Fano, sur l'Adriatique. Sa longueur serait de 283 kil., sa largeur moyenne de 100 mètres et sa profondeur de 12 mètres. On utiliserait le parcours de ce canal pour le dessèchement des lacs de Bolsena et de Trasimène. Le devis de cette œuvre gigantesque est d'environ 500 millions de francs.

Hôpital à Constantinople. — Le conseil des ministres a décidé qu'il y avait lieu de prélever, sur le legs Giffard, une somme de 400,000 francs pour la construction d'un hôpital français à Constantinople.

Caucase. — L'État russe vient de décider la construction de grands ateliers pour le chemin de fer du Transcaucase à Tiflis. Ces ateliers auront une superficie de plus de 40.000 mètres carrés. C'est la maison Sée, de Lille, qui est chargée de cette construction.

DÉPARTEMENTS

Autorisations d'emprunt. — La Chambre des députés a adopté les projets de lois tendant à autoriser les départements suivants :

Finistère, à contracter un emprunt de 140 mille francs pour l'acquisition et l'appropriation d'une partie du collège communal de Morlaix, en vue d'y installer les tribunaux civils et de commerce de cette ville.

Ille-et-Vilaine, à contracter un emprunt pour les travaux d'agrandissement de l'asile départemental des aliénés de Rennes.

PARIS

Académie des Beaux-Arts. — Le prix Deschaumes, fondé en faveur des jeunes architectes, a été partagé entre MM. Chifflot, Despradelles et Belesta, tous trois élèves de l'École des Beaux-Arts.

Académie des inscriptions. — Le prix Delalande-Guérineau est attribué à MM. Edmond Pottier et Salomon Reinach, pour leur ouvrage sur la nécropole de Myrina.

Ecole des Beaux-Arts. — Le jury de l'École des Beaux-Arts vient de rendre les jugements suivants :

Géométrie descriptive. — Médailles. — M. Rons, élève de M. Béranger. — M. Bonnol, élève de M. André.

Concours Huguier, prix supérieur d'anatomie. — Médaille. — M. Ducatillon, élève de M. Jérôme.

Travaux scolaires. — Sur le rapport de M. Marsoulan, sont adoptées par le conseil municipal les opérations suivantes :

Ecole de garçons rue des Feuillantines, 200,000 francs.

Ecole de filles rue du Terrage, 50,000 francs.

Groupe scolaire rue Balagny, 75,000 francs.

Ecole maternelle rue Gerbert, 200,000 fr.

Ecole de filles rue de Clignancourt, 500,000 francs.

Ecole maternelle rue de Tourtille, 180,000 fr.

Ecole de garçons rue Pajol, 350,000 francs.

Ecole de garçons passage de Pékin, 300,000 francs.

Ecole maternelle rue des Bois, 100,000 fr.

Ecoles boulevard de l'Hôpital, 400,000 fr.

Ecole rue La Condamine, 80,000 francs.

Ecole maternelle rue de Charonne, 300,000 francs.

Ecole enfantine cité Guénot, 20,000 francs.

Ecole rue de Lourcine, 75,000 francs.

Total : 1,830,000 francs.

En outre, un crédit de 200,000 francs sera consacré à la construction de la partie destinée aux filles dans le groupe scolaire prévu rue de la Lancette.

Sur ce crédit sera prélevée la somme nécessaire à un baraquement provisoire rue de la Lancette.

Le total des crédits affectés aux opérations susvisées se trouve ainsi fixé à la somme de 3,030,000 francs.

La réserve est fixée à la somme de 109,948 fr. 24 c.

Total : 3,139,948 fr. 24 c.

Caserne de Port-Royal. — Pour les travaux de construction de cette caserne, le conseil municipal a alloué un crédit de 150,000 fr.

Construction d'écoles. — L'administration a été invitée par le conseil municipal à ne plus présenter, pour les constructions d'écoles, des projets dispendieux, qui ne répondent pas mieux aux besoins scolaires que ne peuvent le faire des constructions plus économiques.

La Liberté éclairant le monde. — Est approuvée dans la limite d'une dépense totale de 78,100 francs, l'exécution du projet relatif à l'érection de la statue « la Liberté éclairant le monde » sur le môle de Grenelle.

Le musée Guimet. — Un crédit de 28,703 fr. 08 c. est ouvert pour l'aménagement des abords du musée Guimet, place d'Iéna et rue Boissière.

Exposition universelle.—Le Comité d'installation de la classe 63 (architecture, génie civil et travaux publics) est composé comme suit :

Président : M. Michau, président du tribunal de commerce. — *Vice-Président :* M. Lagrange, directeur de l'Ecole des ponts et chaussées. — *Rapporteur :* M. Molinos, ancien président de la Société des ingénieurs civils. —*Secrétaire:* M. Courtois-Suffit, inspecteur des bâtiments civils. — *Membres :* MM. Baudet, ingénieur; Ch. Bartaumieux, architecte; Desliguières, architecte, président de l'Association amicale des architectes diplômés; H. Garnier, entrepreneur; Ach. Hermant, architecte; Th. Lévy, ingénieur; F. Reymond, sénateur, président de la Société des ingénieurs civils; Sudrot, ancien juge au tribunal de commerce.

Remplacement de M. Durand-Claye. — M. Marcel Lambert, grand prix de Rome, architecte du gouvernement, est nommé professeur de stéréotomie à l'École des Beaux-Arts, en remplacement de M. Durand-Claye, décédé,

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

Adj. s. 1 ench. ch. des not. de Paris, le 24 juillet, 88
MAISON à Paris, **Rue Hermel** prolongée, 19, Rev. br. 9.655 f. 40 M. à p. 125.000 fr. S'ad. à Me **Mahot-Delaquerantonnais** n.r. Pyramides, 14.

ADJ on ch. not. 7 août 88. **Maison** r. des Lombards, 8. C. 271 m. 83. Rev. br. 16.130 fr. M. à p. 180.000 fr. Ent. en jouiss. 1er oct. 88. S'ad. à Me **Bonneau**, not. 7, f. Poissonnière, dép. de l'ench.

ADJ on ch. des not., 31 juillet 88, à midi. **Propriété**, place Beaugrenelle, angle de la rue St-Charles. C. 1,004 m. 58. M à pr. 90,000 fr. S'ad. à M. **Bouté**, propriétaire, à Brasles, par Château-Thierry, à M. **Thoumy**, arch., r. Fontaine, 38, et à Me **Nottin**. not., 5, rue de la Ville-l'Évêque.

MAISON r. Basse-du-Rempart, 72, et r. Gaudot-de-Mauroi, 1 à adj. m. s. une seule ench., ch. des not. de Paris, le mardi 7 août 1888, à midi. Rev. net actuel, 71.000 fr., en 1896. 73 000 fr. M. à p. 700.000 fr. S'ad. à Me **Cocteau**, not. r. de Lille, 37.

ADJ ON ch. des not. de Paris, le 24 juillet, 88, à midi de **maison** à Paris, r. de Duras, 5, c. 495 m. M. à p. 180.000 fr. et **maison** à Vaujours. (S.-et-O.), r. de Coubron, 7. M. à p. 3.000 fr. S'ad. aux not. Me **Leguay**, r. St-Lazare. 82 ; Me **Dupuy**, r. des Mathurins, 32 et Me **Plicque**, r. Croix des Petits-Champs, 25, dép. du cah. des ch.

Adj. s. 1 ench. ch. des not. de Paris, le 17 juillet 88
3 MAISONS à PARIS 1° r Lafayette. 117 Sup. 286m 77. M. à p. 50.000 f. 2° Imp. St-Ange 10 Rev. 3 890 f. Sup. 155m M. à p. 30.000 f. 3° B. St-Marcel, 51 angle r. Ortolan Rev. 21.200 f. Sup. 300m M. à p. 200.000 f. S'ad a Me **Mahot-Delaquerantonnais**, 14. r. Pyramides.

ADJ on ch. des not., 31 juill. 88, en 4 l. de 1.560 m. de **Terrain** d'angle, proche le marché aux bestiaux de la Villette r. du Hainaut et Petit ; 17.200 f ; 18.500 f. ; 19.900 f. et 34.700 f. Me **Martin** not r. de la Chapelle, 32.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES

ANCIENNE Mon HURET & Cie, DENOYEZ & A. MAYBON

A. MAYBON

46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.

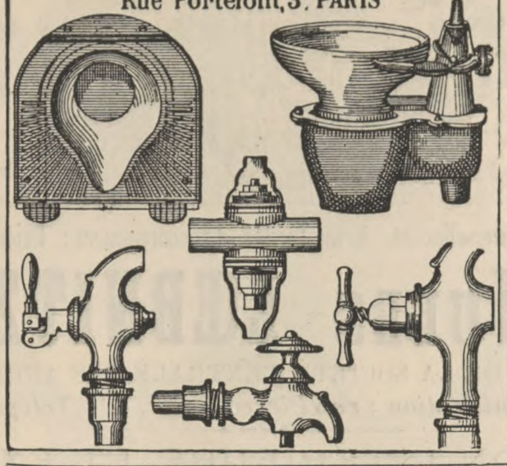
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

MARBRERIE SCULPTURE

E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

GARDE-ROBES & ROBINETS

PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3. PARIS



FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

VÉRIFICATIONS, MITOYENNETÉS, TRAVAUX, ÉTATS
THOMASSET L. 410, r. St-Honoré, Paris,

MOSAÏQUES

FACCHINA ✠, maître mosaïste, breveté 47, r. Cardinet, PARIS *Vve précéden*

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878

CARRELAGES MOSAIQUES

EN GRÈS CERAME DE LA VALLEE DE BRAY

BOULENGER AINÉ

ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MEDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.

4 MEDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

TUYAUX DE GRÈS : FABRICATION FRANÇAISE

DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DES PRODUITS CÉRAMIQUES
de JEANMÉNIL et RAMBERVILLERS (Vosges)

SALUBRITÉ — APPAREILS SANITAIRES — ÉCONOMIE

Administrateur-Directeur : **E. JACQUOT**, à RAMBERVILLERS (Vosges).
Envoi franco de tarifs et d'échantillons. — Devis et plans de distribution d'eau et d'assainissements.

Représentants à Paris : **MM. MILLOT et Cie**, 136, avenue Daumesnil.

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie
Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✠, invent. des bétons agglomérés. / Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.
PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboîtement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages,
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER, MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS -- BUANDERIES

BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS
Hydrothérapie générale
Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.



APPAREILS de LESSIVAGE
Chaudières. — Cuviers. — Séchoirs
Installations complètes pour blanchisseries Communautés, Lycées, Collèges, etc.

A. BORDIER

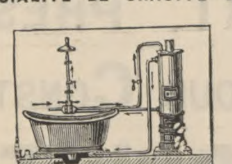
Constructeur, Bté., S. G. D. G.

2, rue Claude-Vellefaux
PARIS

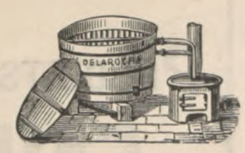
BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.



ENVOI FRANCO DE CATALOGUES.



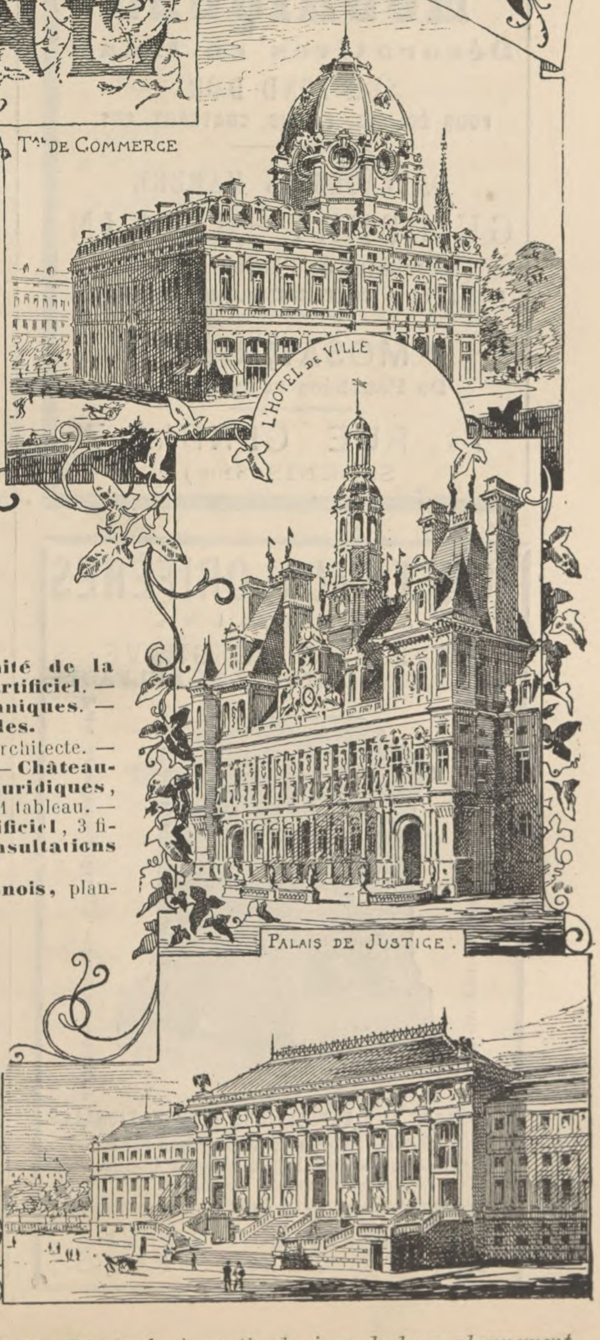
DELAROCHE AINÉ 22, Rue Bertrand, PARIS

SAMEDI 21 JUILLET 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

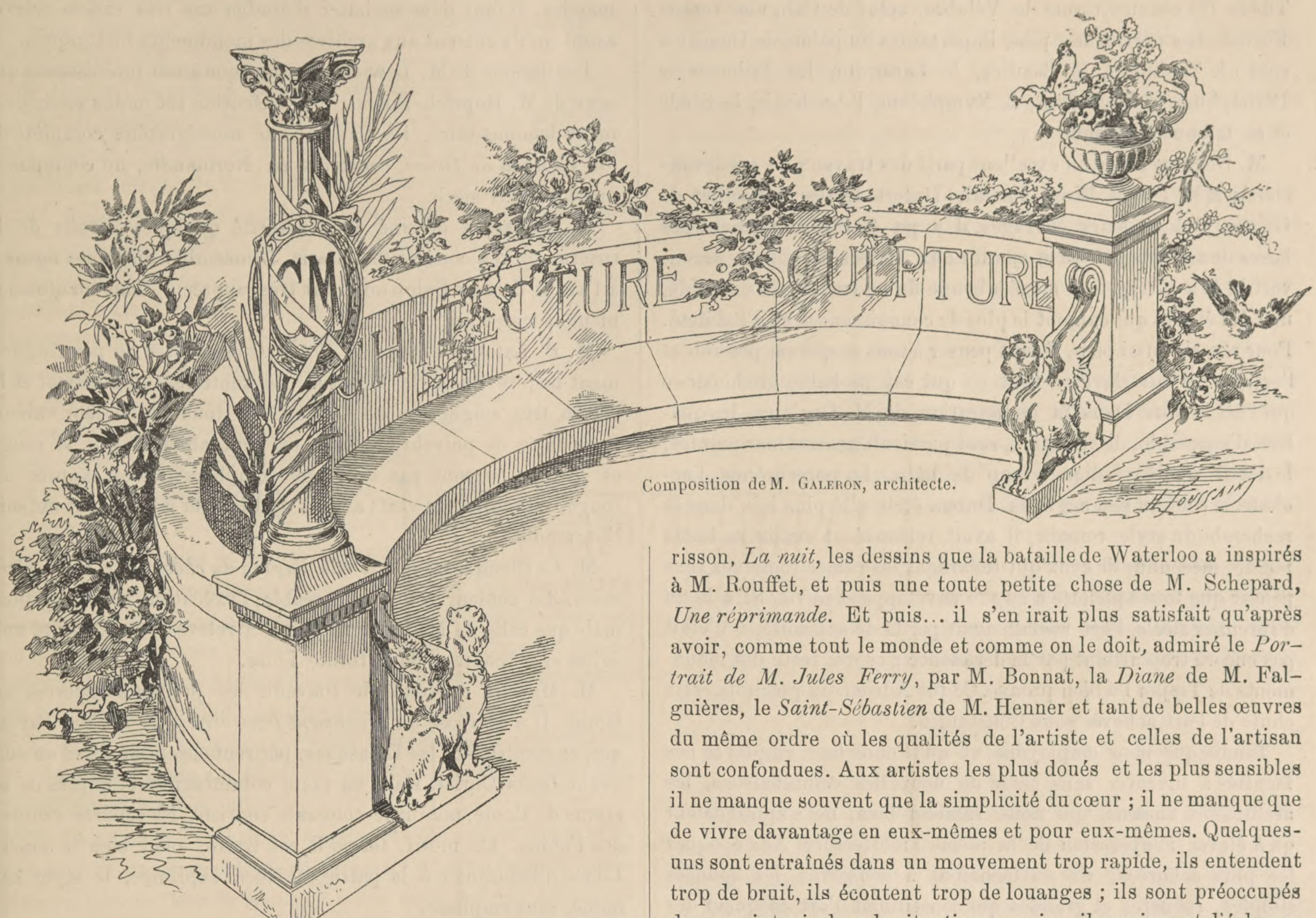
Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. Galeron, architecte.

SALON D'ARCHITECTURE. --- 1888.

Comme l'année précédente, nous présentons à nos lecteurs deux comptes rendus du Salon. Le Salon est une des plus importantes manifestations où il soit permis à l'architecture de se produire en public, et mérite en conséquence une étude approfondie. De plus, comme nous respectons absolument l'entière liberté d'appréciation de nos collaborateurs, il n'est pas mauvais, pour que justice soit rendue finalement à tout le monde, de laisser se prononcer des opinions, également sincères, mais parfois fort différentes.

Nous publions cet article d'après les bonnes feuilles que l'*Artiste* nous a communiquées.

* * *

Celui qui ne rechercherait, dans toutes les œuvres qui sont exposées aux Salons annuels, qu'un art où l'expression fût intense, où l'impression fût tout et le procédé rien, ne ferait que peu de découvertes, mais ne serait jamais déçu. Il n'est pas d'année où n'éclosent quelques types de cette espèce. Pour les trouver, pour les reconnaître, il suffit de chercher sans se laisser conduire par aucun guide, d'échapper à toute influence étrangère, d'oublier toute théorie. Cette année, l'explorateur prime-sautier, le Huron dilettante qui n'aurait pour critérium que son sentiment, serait tout à fait séduit par le buste de M. Rodin, par le tableau de M. Vail, *Pare à virer!* Il aimerait beaucoup le pastel de M. Harrisson, *La nuit*, les dessins que la bataille de Waterloo a inspirés à M. Rouffet, et puis une toute petite chose de M. Schepard, *Une réprimande*. Et puis... il s'en irait plus satisfait qu'après avoir, comme tout le monde et comme on le doit, admiré le *Portrait de M. Jules Ferry*, par M. Bonnat, la *Diane* de M. Falguières, le *Saint-Sébastien* de M. Henner et tant de belles œuvres du même ordre où les qualités de l'artiste et celles de l'artisan sont confondues. Aux artistes les plus doués et les plus sensibles il ne manque souvent que la simplicité du cœur ; il ne manque que de vivre davantage en eux-mêmes et pour eux-mêmes. Quelques-uns sont entraînés dans un mouvement trop rapide, ils entendent trop de bruit, ils écoutent trop de louanges ; ils sont préoccupés de se maintenir dans la situation acquise, ils craignent d'échouer s'ils varient leur manière, ils ont la facilité de réussir en rappelant sans cesse l'œuvre qui les a mis d'abord en évidence. Pour s'élever jusqu'à un art plus saisissant, pour nous émouvoir, quelques autres ont trop de talent, de science ou de virtuosité ; ils pratiquent un art trop décoratif, trop conventionnel. Bien qu'elles ne soient pas les plus attachantes, leurs œuvres sont ordinairement les plus brillantes ; elles font grand honneur aux Salons. Elles obtiennent, elles méritent des médailles d'honneur. C'est ainsi que cette année, M. Turcan, pour l'*Aveugle et le Paralytique* et M. Deglane, pour sa *Restitution du palais des Césars, au Palatin*, méritent la médaille d'honneur, chacun dans sa section.

* * *

Le Palatin, qui fut toute la *Roma quadrata* de Romulus, devint résidence impériale sous Auguste. Néron étendit son palais jusqu'à l'Esquilin. Les empereurs Flaviens n'habitèrent plus que le Palatin ; ils abandonnèrent au peuple toutes les parties du palais néronien situées en dehors du mont. Flavius Vespasien combla l'*intermontium* et commença, auprès de la maison d'Auguste, une nouvelle demeure impériale, celle qui fut continuée par Titus et achevée par Domitien.

Au Palatin, les édifices antérieurs au règne d'Auguste sont : la porte Mugonia, le temple de Jupiter Stator, la maison de Livie, celle de Germanicus, le temple de Jupiter Vainqueur. Auguste bâtit sa maison, le temple d'Apollon Palatin avec ses portiques et sa bibliothèque, le temple de Vesta Palatine. Le palais de

Tibère fut construit vers le Vélabre, celui de Caligula vers le Forum. Les parties les plus importantes du palais de Domitien sont : le Tablinum, la Basilica, le Lararium, les Tribunes, le Péristylium, le Triclinium, le Nymphéum, l'Académie, le Stade et sa tribune impériale.

M. Deglane a tiré un excellent parti des travaux de ses devanciers : MM. Pietro Rosa, Pascal, Dutert frères et Scellier de Gisors. Grâce à leurs ouvrages, il a pu établir solidement les bases de sa restauration et ajouter aux leurs ses propres découvertes. Il a entrepris et mené à bonne fin un travail considérable, une des études qui exigent le plus de connaissances et d'habileté. Pour réussir aussi bien, il faut penser à tout ce qui est possible et l'essayer; il faut deviner tout ce qui est probable et choisir ce qui l'est le plus. Dans la restauration de M. Deglane, les qualités d'ensemble, de structure, sont particulièrement marquantes; le détail semble indiquer trop de hâte. La polychrômie, l'archaïsme sont un peu négligés. Duban était allé plus loin dans la recherche du style romain; il avait retrouvé et rendu sa haute poésie, méconnue de ceux qui regardent les ruines romaines sans penser que tout squelette a eu son enveloppe et sa vie. Si, à la fin du premier siècle, l'art romain avait perdu de sa beauté, il n'était pas encore trop atteint par la décadence ; ce qui reste des monuments de Trajan l'a bien prouvé. Ce fut Adrien qui précipita cette chute de l'art, achevée sous Constantin.

Tandis que nous employons et qu'il nous faut employer nos facultés à inventer sans cesse de nouvelles combinaisons, les architectes anciens, qui nous valaient bien, ne s'appliquaient qu'à élever l'expression de la même architecture. Aux époques les plus éclairées, ils s'attachaient à conserver les données simples, robustes et grandes qui constituent l'art éloquent des civilisations à leur origine, ils ne faisaient que toujours embellir et toujours parer le même colosse. Aussi, quant au style, les anciens sont restés nos maîtres.

M. Deperthes, qui partage avec feu M. Ballu l'honneur d'avoir réédifié l'Hôtel de Ville de Paris, expose un *Projet de décoration* pour le grand escalier de ce monument. Le dessin est soigné, la perspective est bien tracée, la couleur n'est pas déplaisante. La composition est d'un bon ordinaire. Elle nous fait rendre grâces à la prudence des édiles qui imposèrent à MM. Ballu et Deperthes l'obligation de conserver, partout où elle restait, la tant séduisante architecture du charmeur Boccador.

M. Durand a dessiné le *Portail de la cathédrale de Saint-Sébastien en Espagne*. N'aurait-il fait que calquer une gravure ou une photographie? Un petit trait de sanguine, apparent par malheur, ne saurait rien prouver. L'auteur du portail vivait au XVIIIe siècle.

M. Marié présente un *Projet d'église pour la commune des Lilas*, où M. Héneux vient d'achever un petit hôtel de ville. L'église de M. Marié est rustique et correcte; l'hôtel de ville de M. Héneux est un petit chef-d'œuvre parce qu'il est rustique, original et gracieux.

M. C. Normand a fait de bonnes aquarelles d'après une *Maison de Quimperlé* et une *Cheminée de l'Hôtel de Cluny*. Ces études rapides sont plus attrayantes que les importants et très instructifs relevés qu'a faits M. Ruprich-Robert d'après *Une ferme et un château du Calvados*. L'architecture normande est à la mode. On ne veut plus d'autres villas que des villas dites normandes. Il faut donc se hâter d'étudier ces très exacts relevés avant qu'ils entrent aux archives des monuments historiques.

Les dessins de M. Lewicki sont presque aussi intéressants que ceux de M. Ruprich-Robert, leur exécution est moins exclusivement documentaire. Ils forment une monographie complète du joli *Château de Brécy*, construit, en Normandie, au commencement du XVIIe siècle.

M. Roussi a dessiné avec sévérité quelques détails de la caserne qu'il a construite à Paris. L'ensemble du projet figurait à l'avant-dernier Salon où il fut très apprécié, mais insuffisamment récompensé.

M. P. Lafollye expose un *Projet de décoration* un peu timidement inspiré du style Henri II. Le sentiment est délicat et le dessin très soigné. La disposition des tons nuit à leur valeur. Sans faire de polychrômologie, on peut affirmer que le rouge et le lilas ne sont pas des tons complémentaires. Auprès du rouge, il faudrait du vert; auprès du lilas, du jaune, pour obtenir l'harmonie.

M. Le Blond a reproduit une *Façade du château de Saint-Germain*. La couleur est très agréable, l'exécution beaucoup plus mâle que celle de M. Petitgrand qui a relevé avec sincérité une église et un château de la Haute-Loire.

M. Mayeux a évoqué le souvenir des premières guerres de Rome. Il a composé un *Monument funéraire pour les* 306 *Fabius* qui, en combattant les Etrusques, périrent ensemble vers l'an 400 avant Jésus-Christ. Dans un vaste columbarium et auprès de la statue de Rome, une urne colossale contient les cendres réunies des Fabius. Ce motif, tel qu'il est traité, rend bien le sujet. L'idée d'holocauste à la patrie est bien exprimée, le style est noble, sans emphase.

M. Esquié a fait, près du Bosphore, un tombeau qui, au premier abord, peut paraître bizarre et surchargé d'ornements. Mais aujourd'hui, ce genre d'architecture est en faveur à Constantinople. M. Esquié n'a pas voulu réagir contre lui ; il a bien fait puisque son œuvre est charmante. L'ensemble rappelle le culte que les orientaux rendent aux morts, les visites qu'ils leur font en les entretenant des affaires du jour, en leur communiquant des projets, en leur confiant des secrets. M. Zarifi, catholique orthodoxe, qui fut précepteur et conseiller du sultan, est représenté sur un lit de repos. Il tient un livre et converse avec son élève que la Douleur voilée lui conduit. M. Mercié a sculpté ces figures.

Les *Maisons de Périgueux* que M. Gonthier a relevées sont d'une renaissance vieillotte et sans accent, mais leur simplicité est assez sympathique. Le dessin est bien fait, la couleur est bonne.

Un des plus beaux lavis du Salon est celui de M. Debrie d'après le *Tombeau de Charles IV d'Anjou, dans la cathédrale du Mans*. L'œuvre est certainement de la fin du XVe siècle. Comment se fait-il qu'elle paraisse du style Louis XIII à la base, du style Louis XVI au sommet? La statue procède de l'art français, le sarcophage de l'art italien.

Si le *Puits de l'hôtel d'Estaing à Lyon* a toutes les séductions, il faut en louer Philibert Delorme et remercier M. Huguet qui l'a bien présenté, dans un excellent relevé animé par un ton gris-vert transparent, du meilleur effet.

Les *Eglises de Dieppe*, par M. Gouvers, ne sont que d'élégants

croquis d'album, faits d'après nature ou de souvenir, mais elles plaisent davantage que le *Château de Montsoreau*, coloré en jaune-paille par M. Salleron.

M. Rapine a copié la *Cheminée du château de Cadillac*. Son dessin est insuffisant, mais naïf; sa couleur, très harmonieuse, a du charme. On peut en dire autant de la copie de M. Mazas d'après une fresque et des statues de la cathédrale d'Albi.

M. Redon expose d'excellentes reproductions d'après l'antique. Au Salon utopique, il n'y aurait pas lieu d'exposer des exercices architectoniques; mais, dans le Salon tel qu'il est, la rosace du temple de Mars Vengeur, l'entablement du temple de Castor et Pollux font plaisir à voir; ils sont d'un art puissant, accentué, bien écrit, d'un art assez élevé pour servir de guide et d'exemple. Le *Tombeau de Paola Bianca Malatesta* est d'une composition monumentale; il a de bons détails et de beaux profils, mais les figures manquent de caractère.

Au musée du Bargello, à Florence, M. Landry a copié une *Faïence de Lucca della Robbia*. Le rendu est d'une bonne couleur, il conserve le charme de l'œuvre du maître.

M. Peinte a reconstitué la *Façade de l'ancien Hôtel de ville de Cambrai, d'après les documents de la localité*. Son dessin est un des plus attachants du Salon ; il est aussi joli que les miniatures dites de la cour de Bourgogne, miniatures où l'architecture est toujours traitée d'une manière gracieuse et instructive.

La plus belle aquarelle du Salon d'architecture est celle de M. Blondel, d'après *Le Panthéon, à Rome*. La couleur est vraie, la facture est large et puissante.

De la villa de l'empereur Adrien, M. Girault a restauré le péristyle et les constructions adjacentes. Ce fut un fameux bâtisseur qu'Adrien. Dans la Gaule, il éleva quelques-uns des monuments de Nîmes; dans la Bretagne, une muraille destinée à la séparer de la Calédonie. En Afrique, il releva Carthage; en Orient, il construisit *Ælia-Capitolina;* dans Athènes, il acheva le temple de Jupiter Olympien. Le môle qui porte son nom, aujourd'hui le château Saint-Ange, fut son tombeau. Mais Adrien bâtit la villa Adrienne!... M. Girault a restauré aussi bien que possible cette faible architecture qui dévoile la décadence de l'art romain. Si, comme le soleil, auquel il se comparait, Adrien réussit à tout vivifier de sa présence, il n'apporta que la confusion dans l'architecture, encore si belle sous Trajan, son prédécesseur. La villa Adrienne a été bâtie trop vite; elle a pour plus grand mérite ses trois kilomètres de tour. Cependant, Adrien fut un grand empereur, car il prépara le règne d'Antonin, ce « second Numa » qui, pendant vingt-trois ans, de 138 à 161, laissa l'empire romain dans la plus heureuse tranquillité. Mais, pourquoi deux exemplaires du *Neptune* de Jean de Bologne figurent-ils dans la restauration de M. Girault?

La *Villa* de M. Brunnarius est un agréable mélange de tous les styles. Celui qui prévaut est le gothico-anglo-américain.

M. Leidenfrost a reconstruit très habilement une intéressante *Cheminée*.

M. Guifard a exécuté la décoration d'un *Plafond, à l'Hôtel de Ville de Paris* et celle d'une *Voûte de Chantilly*. Cette voûte est une originale et gracieuse composition de M. Daumet. Dans ces deux œuvres, la part de M. Guifard est celle d'un décorateur très instruit, très habile.

Dans la Bourse de Lille, la cour est la partie la plus remarquable. L'extérieur, lui aussi, est intéressant. M. Bonnier l'a bien rendu, dans une aquarelle un peu dure.

Pour la ville de Nantes, M. Montfort a dessiné un diplôme d'une composition gracieuse.

Au-dessus d'un bon *Monument funéraire,* par M. Dubois, il y a des aquarelles très gaiement lavées, plus lilas que nature, par M. Roy.

M. Boitte présente une *Restauration du château de Fère-en-Tardenois* (*Aisne*). L'ensemble n'est pas banal. Le pont est monumental, robuste, trop robuste peut-être; il est de Jean Bullant. Mais l'entrée de ce pont-galerie ne mérite pas d'être copiée.

M. Laquerrière a dessiné une *Maison du* XVIe *siècle, à Rouen*.

M. Vionnois a fait, pour Dijon, un intéressant projet. Une ancienne église, de style jésuitique, est transformée en *Bourse du commerce*. Dans un terrain adjacent, un *Hôtel des Postes et télégraphes* est aussi projeté. Les façades sont bien mieux que le plan. Celles-ci ont une bonne tenue, un agréable effet; elles sont d'un architecte accompli.

La *Tribune d'un musée*, par M. Hourlier, est très décorative et surtout très décorée, mais une coloration harmonieuse atténue ce qui est surabondant. Le parti est bien accusé, mais la base de la tribune n'est pas apparente; elle est masquée par une draperie. Enfin, à défaut d'un goût épuré, d'un choix attentif, il y a de l'entrain et de la verve, ce qui vaut quelquefois mieux.

La *Restauration du château de Rilly*, par M. Lafargue, est une œuvre timide, mais bien venue.

M. Bouton a fait un *Frontispice pour un recueil de compositions décoratives*. M. Néret-Moreau a esquissé un plafond où il n'y a pas de composition, mais où la couleur a beaucoup de charme.

En 1669, l'académicien Picard tenta, le premier, d'étudier mathématiquement la forme de la terre et de mesurer un arc de méridien. M. Allorge propose d'élever, en l'honneur de Picard, un *Monument commémoratif* qui est très bien conçu et étudié, mais d'un style Louis XVI trop accusé pour notre époque et pour celle qu'il s'agit de rappeler.

M. Carle a construit, près de Saint-Germain-en-Laye, une maison de campagne très bien traitée dans son ensemble et dans ses parties. Les morceaux les plus remarquables sont une cheminée à hotte carrée, une table et un buffet.

Les *Ecoles* de Ville d'Avray, par M. Camut, sont d'excellentes constructions.

Le *Château de Madaillan*, en Gascogne, a été pour M. Benouville un sujet d'études sérieuses qui forment une bonne monographie, bien présentée.

M. Héneux a fait un bon *Projet d'hospice*. Les élévations sont dans la mesure de ce qui convient au sujet. Le plan, est moins heureux. Les dépendances ne se rattachent qu'accidentellement à l'ensemble, la cuisine est trop proche de la chapelle, les écuries devraient être éloignées dans le jardin. Le tout est trop serré pour un terrain aussi vaste. Certains corps de bâtiments sont trop effacés; ils manqueraient de gaieté.

(A continuer.) E. Loviot.

LA CONSTRUCTION DES HOPITAUX

(*Voyez page* 469.)

Nous avons vu quelles devaient être les dispositions générales d'un établissement hospitalier, nous allons indiquer les règles spéciales qui doivent présider à l'aménagement intérieur.

Les dimensions de chacun des pavillons isolés ont été fixées. Une galerie couverte les réunira entre eux et aux divers bâtiments de l'administration ainsi qu'aux annexes ; ces galeries, largement aérées et éclairées, couvertes en ardoises, larges de 6 mètres au moins, serviront de promenoirs pour les malades, et fréquemment de réfectoires ; à cet effet on dispose, entre les pavillons et sur les côtés des galeries, de longues tables dont les deux côtés peuvent se rabattre, ce qui diminue des deux tiers l'espace occupé.

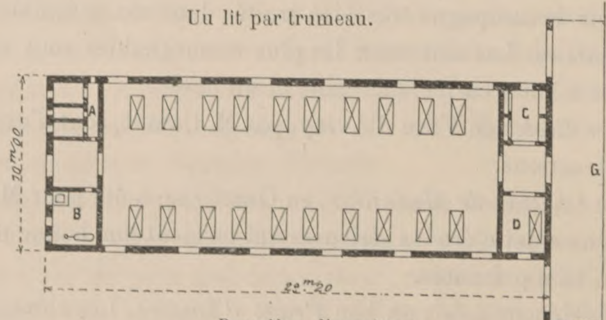
Aux angles des pavillons, ainsi que l'indiquent les croquis ci-contre, on dispose : 1° les cabinets d'aisance à l'anglaise, qui doivent être séparés de la salle par un couloir aéré aux deux extrémités ; du côté des hommes on installera en plus deux urinoirs en faïence avec effets d'eau et syphon ; 2° la tisanerie avec bain, munie d'un réchaud à gaz ; ces deux annexes sont placées à l'extrémité opposée à la galerie couverte ; 3° à l'entrée, au contraire, une salle pour l'infirmerie, avec armoires, et 4° la salle du médecin, assez grande pour renfermer un lit destiné aux malades qu'il convient d'isoler momentanément.

Au lieu de répartir ces salles annexes aux angles du bâtiment, on peut encore les réunir dans l'axe, comme l'indique le croquis en variante ; mais la première disposition paraît préférable. On peut aussi placer ces annexes en retour, aux quatre angles, en dehors par conséquent des pavillons eux-mêmes.

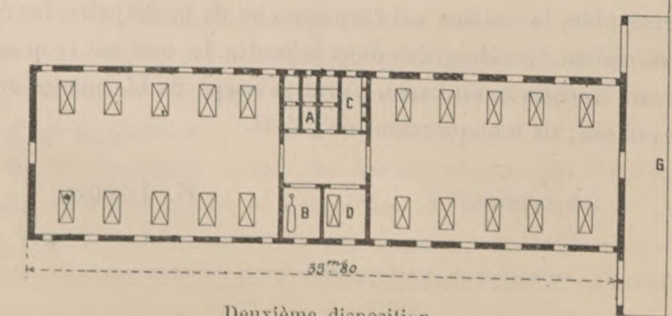
La largeur des baies et des trumeaux pleins varie suivant la répartition des lits. Si l'on ne place qu'un lit en regard de chaque trumeau, celui-ci a 1^m60 de largeur, et la baie 1 mètre seulement ; si l'on place deux lits en regard de chaque trumeau, celui-ci prend une largeur double, de 3^m20 environ, tandis qu'on réserve 1^m20 de largeur aux baies. Chacun des lits a d'ailleurs 2^m00 de long sur 0^m80 de large.

PLAN D'UN PAVILLON DE MALADES

Un lit par trumeau.



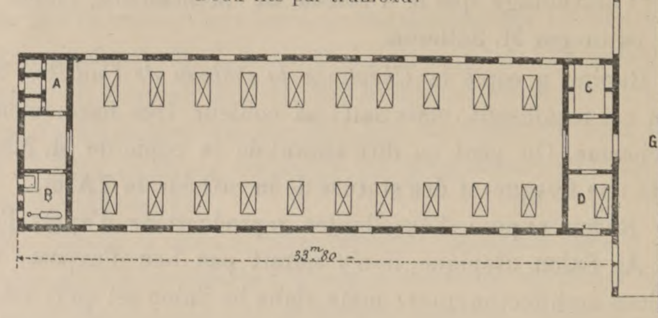
Première disposition.



Deuxième disposition

PLAN D'UN PAVILLON DE MALADES

Deux lits par trumeau.



Voyons maintenant comment il convient de répartir les pavillons entre les diverses catégories de maladies, et les dispositions particulières pour chacune d'elles.

Les hommes seront naturellement placés d'un côté, les femmes et enfants de l'autre, occupant ensemble un nombre de pavillons égal à celui des hommes, attendu que les femmes sont habituellement moins nombreuses.

Près de l'entrée et du bâtiment d'administration on installe les *blessés*, occupant quatre pavillons à vingt lits chacun, dans un établissement de 500 lits, pris comme type. L'un de ces pavillons recevra une disposition spéciale, en ce sens qu'une cloison médiane le divisera en deux ; l'une des moitiés sera elle-même divisée en chambres séparées, l'autre restera vide et servira de salle de rechange. Cette dernière précaution est indispensable dès que certaines complications de plaies se déclarent, qui exigent l'évacuation immédiate d'une salle. Deux des pavillons doivent être reliés par une galerie au centre de laquelle s'élève un amphithéâtre circulaire ou octogone, éclairé de haut par des fenêtres verticales disposées sur le pourtour, et destiné aux opérations. Cette salle doit être garnie d'armoires.

Dans les squares qui entourent les pavillons de blessés on réserve un espace suffisant pour y dresser des tentes où l'on puisse traiter quelques blessés graves ou opérés qu'il convient d'installer à l'air libre. Les tentes peuvent être utilisées même l'hiver, ce qui est un grand avantage, à la condition de les surélever, d'en bitumer le sol et d'y placer un petit poêle.

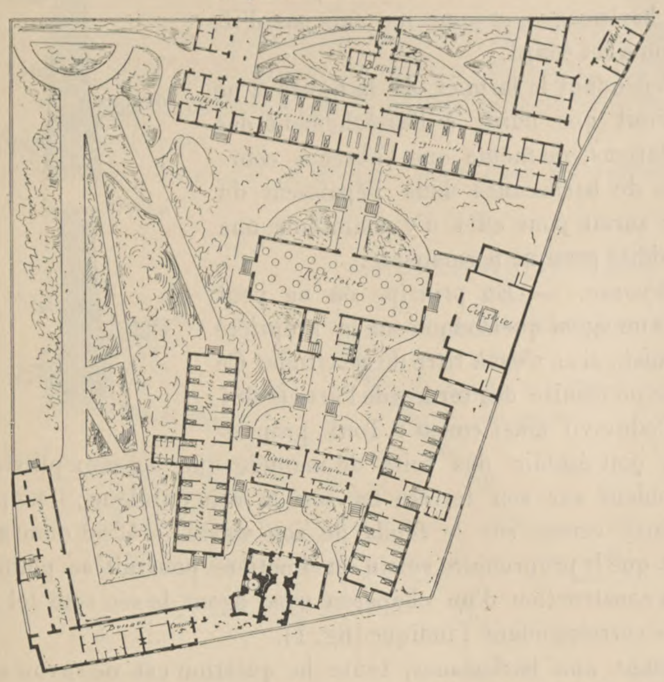
Dans la partie consacrée aux *fiévreux*, le nombre des lits peut être porté à vingt-cinq ; on y réserve également une salle de rechange. En temps ordinaire, on assainit simplement en aérant les salles ; de temps en temps on « répare » ces salles, en fermant toutes les baies et brûlant 30 grammes de soufre par mètre cube ; en enlevant ensuite tout le mobilier, donnant une couche aux plafonds, lavant à l'eau seconde les murs peints à l'huile, lavant les planchers qui doivent être en bois dur et scellés à bain de bitume, au moyen d'une lessive légère et à chaud ; et enfin en laissant les fenêtres ouvertes pendant dix ou quinze jours.

Les salles pour les *maladies de peau* et les vénériens n'exigent aucune précaution particulière ; le nombre des lits, en cas de besoin, peut y être un peu augmenté sans inconvénient.

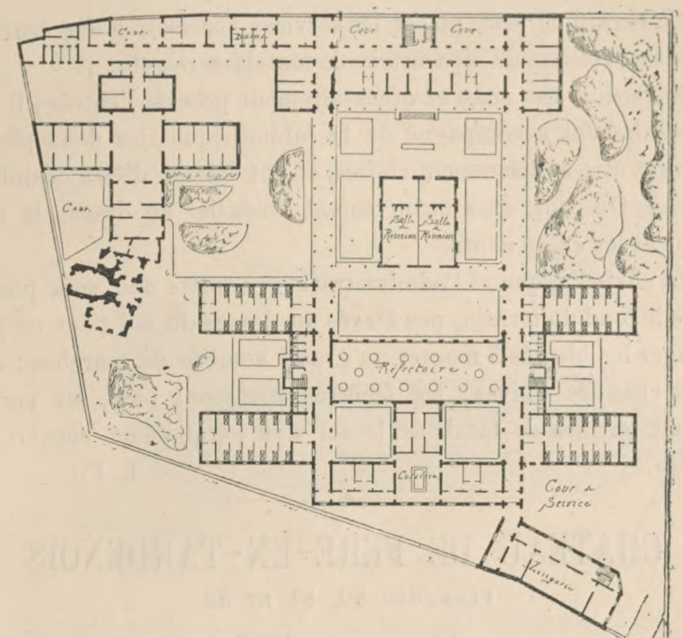
C'est dans la partie la plus reculée de l'établissement qu'il convient d'installer les *maladies infectieuses*, les fièvres éruptives, la coqueluche, la diphtérie qui doivent toutes être séparées

HOSPICE DEBROUSSE

Projet de M. Hermain.



Projet de MM. Delaage et Bonnenfant.



et avoir leurs pavillons spéciaux, avec salles distinctes pour les hommes et pour les femmes. Chaque salle ne doit pas contenir plus de quatre lits ; chaque pavillon a ses dépendances pour le matériel et pour le personnel qui doit toujours être isolé. La partie de l'établissement consacrée à ces maladies doit communiquer avec l'extérieur par des ouvertures spéciales ; elle occupe environ le quart de la superficie totale. Des bosquets, des bouquets d'arbres doivent entourer et isoler chaque pavillon.

Dans cette partie ainsi réservée, il faut encore ménager un pavillon pour huit *femmes en couches* — toujours dans l'hypothèse d'un établissement type de 500 lits ; mais il sera établi le plus loin possible des autres pavillons destinés aux maladies contagieuses. Celui-ci se composera de chambres sans communications entre elles, ouvrant à l'extérieur, et d'une petite chambre d'accouchement.

Enfin on réservera deux cellules, semblables à celles qui servent aux malades agités dans les établissements d'aliénés, afin de loger, momentanément et jusqu'à leur transfèrement, les aliénés qu'il faudrait recevoir d'urgence.

Le pavillon mortuaire, comprenant une salle de dépôt, une salle mortuaire, une pièce pour les autopsies et un appentis pour les menuisiers, disposés à l'entour d'une cour intérieure, sera relégué hors de la vue, contre le mur du fond, et mis en communication avec une porte de sortie pratiquée dans ce mur.

Il nous reste à parler de l'administration et de ses dépendances. Le bâtiment de l'administration proprement dite renferme : les bureaux, la chambre de garde, les chambres des internes et le logement du personnel administratif ; il est bon d'adjoindre une salle d'attente au bureau d'entrée. Ce bureau et la chambre de garde sont à rez-de-chaussée.

La cuisine, la pharmacie et les salles de bains seront avantageusement réunies en un seul pavillon, placé à distance à peu près égale de toutes les salles de malades : la cuisine est généralement à l'entrée, la pharmacie au milieu, les salles de bains à l'extrémité. Toutefois, lorsque l'hôpital comporte un service externe, pour les malades venant se présenter chaque jour du dehors, on met de préférence les salles de bains, avec la buanderie qui les accompagne, près de l'entrée. On peut aussi rapprocher l'une de l'autre la cuisine et les salles de bains, en reléguant la pharmacie à l'extrémité, si l'on y trouve l'occasion d'économiser le combustible. Bains, pharmacie et cuisine, bien que réunis dans un même pavillon, doivent conserver une complète indépendance.

La cuisine n'est jamais trop vaste, trop haute, trop aérée. Le fourneau est placé au milieu, une cheminée spéciale est réservée pour certains aliments, comme les rôtis. Les fenêtres sont munies de larges vasistas, une lanterne permet de faire échapper les vapeurs et la fumée. Les plats sont distribués par des guichets aux infirmiers qui ne doivent jamais avoir accès dans la cuisine.

La cuisine est accompagnée d'une salle dallée ou cimentée, avec pentes pour l'écoulement d'eau et le nettoyage, où se fait le lavage de la vaisselle ; d'un office avec armoires ; d'une panneterie ; de caves et de pièces pour les provisions, en sous-sol, dont les ouvertures sont garnies de toiles métalliques.

La pharmacie comprend : la pièce où se préparent les médicaments, avec étagères ; un laboratoire avec fourneau ; un cabinet pour la comptabilité et les analyses du pharmacien, où sera reléguée l'armoire contenant les poisons ; une pièce d'approvisionnement pour l'herboristerie ; une cave pour les liquides.

La salle de bains est divisée en cabinets pour bains ordinaires, pour bains médicamenteux, pour bains de vapeurs avec lits de repos, et contient de plus une salle d'hydrothérapie qui peut être rendue commune aux deux sexes, à cause du prix élevé d'installation, en adoptant des heures différentes pour les deux services. Les bains ordinaires seront logés d'un côté, les bains médicamenteux de l'autre, et isolés l'un de l'autre. Les murs sont revêtus de faïence jusqu'à une certaine hauteur ; des cloisons peu élevées ou des rideaux suffisent pour séparer chaque cabinet. A l'une des extrémités du bâtiment sont logées les chaudières pour l'eau et la vapeur.

La salle d'hydrothérapie comporte deux douches ascendantes, une douche en cercle, une douche écossaise et des jets directs, de force et de dimensions graduées.

Une buanderie, si l'on juge utile de blanchir dans l'établissement, doit être logée à distance des malades, près de la porte

d'entrée ; on peut en rapprocher l'étuve à désinfection, le vestiaire, et les salles pour le traitement externe, s'il y a lieu.

En regard on peut placer les services accessoires des écuries, remises, ateliers de réparation, de matelasserie, etc.

Le parloir est aussi et nécessairement près de l'entrée ; il est généralement accompagné de la bibliothèque ; les deux pièces doivent être suffisamment claires, et ont besoin d'être chauffées l'hiver. On peut, sans inconvénient, installer au-dessus la lingerie et les effets neufs.

La chapelle, quand l'administration en tolère une, sera placée vers le fond du terrain, peu élevée au-dessus du sol pour ne pas obliger les blessés à monter un grand nombre de marches ; elle sera chauffée l'hiver; les fenêtres fermeront bien, les portes seront garnies de tambour, le sol sera parqueté ou couvert de nattes.

P. P.

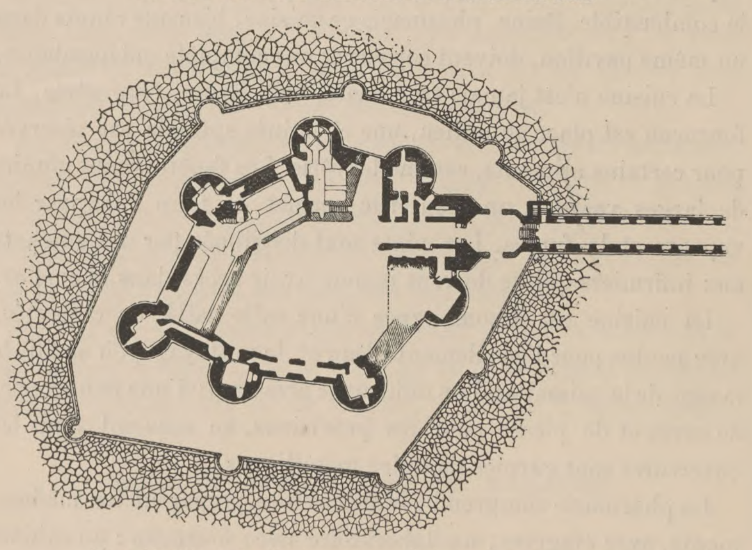
CHATEAU DE FÈRE-EN-TARDENOIS

PLANCHES 80, 81 ET 82.

(*Voyez page* 473.)

Le relevé et la restauration du château de Fère-en-Tardenois figuraient au salon de cette année. Nous avons cherché à reproduire aussi fidèlement que possible les aquarelles de M. Boitte, qui a bien voulu rédiger pour nous la très intéressante notice parue dans notre dernier numéro.

CHATEAU DE FÈRE-EN-TARDENOIS



Plan détaillé de la Forteresse. — Échelle de 0m,0008 par m.

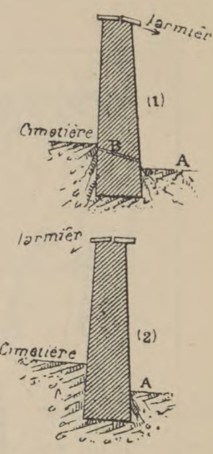
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Eaux. — Écoulement.

Dans un mur de soutènement et aussi mur de clôture d'un cimetière, peut-on établir le couronnement de ce mur avec un larmier tel que l'indique la figure 1 ; — le propriétaire voisin A... ne pourrait-il point s'y opposer ? — Ne pourrait-il point aussi s'opposer à la construction de barbacanes B ?

Le couronnement du mur ne présente qu'une surface de 0.40, et, établi tel que l'indique la figure 1, ne me paraît pas de nature à pouvoir soulever de réclamation de la part du propriétaire voisin.



Mais comme il s'agit d'un propriétaire grincheux, il n'en serait pas ainsi des barbacanes, et je ne me fais pas d'illusion à cet égard.

Cependant le larmier de la figure 2 ne pourrait que nuire à l'assèchement des fondations, de même que l'absence complète de barbacanes dans l'épaisseur du mur aurait pour effet d'y maintenir une humidité presque permanente.

Réponse. — En principe on ne peut avoir un égout quelconque sur la propriété du voisin si ce n'est à titre de servitude. Ce principe résulte des termes de l'article 681 du Code civil ainsi conçu : Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. — C'est donc avec droit que le propriétaire voisin du cimetière pourrait se plaindre de la construction d'un chaperon avec égout de son côté tel que notre correspondant l'indique (fig. 1).

Quant aux barbacanes, toute la question est de savoir si le fonds du voisin A... est un fonds inférieur par rapport au cimetière et si ce fonds est assujetti dans les termes de l'article 640 ainsi conçu :

Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement ; — le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.

Si donc la disposition naturelle du sol du cimetière donne aux eaux pluviales un écoulement du côté de la propriété A..., les barbacanes peuvent être pratiquées, sinon le voisin pourrait se plaindre avec droit. Le propriétaire doit soutenir sa terrasse et empêcher les inconvénients qu'elle peut avoir pour la propriété inférieure. Si toutefois le propriétaire A... avait déblayé son sol et était ainsi la cause du hors de niveau des terrains, les barbacanes pourraient être pratiquées.

Marché à forfait.

J'ai fait il y a un an et demi une réparation dans une vieille maison qui consiste en travaux en sous-œuvre en renformis, rapiéçages, etc., etc. Comme c'est un travail difficile à estimer j'ai porté la note en régie.

Le propriétaire ne veut pas me la payer disant qu'il veut que ce soit à forfait : il est vrai qu'il n'a été rien convenu avant le commencement des travaux.

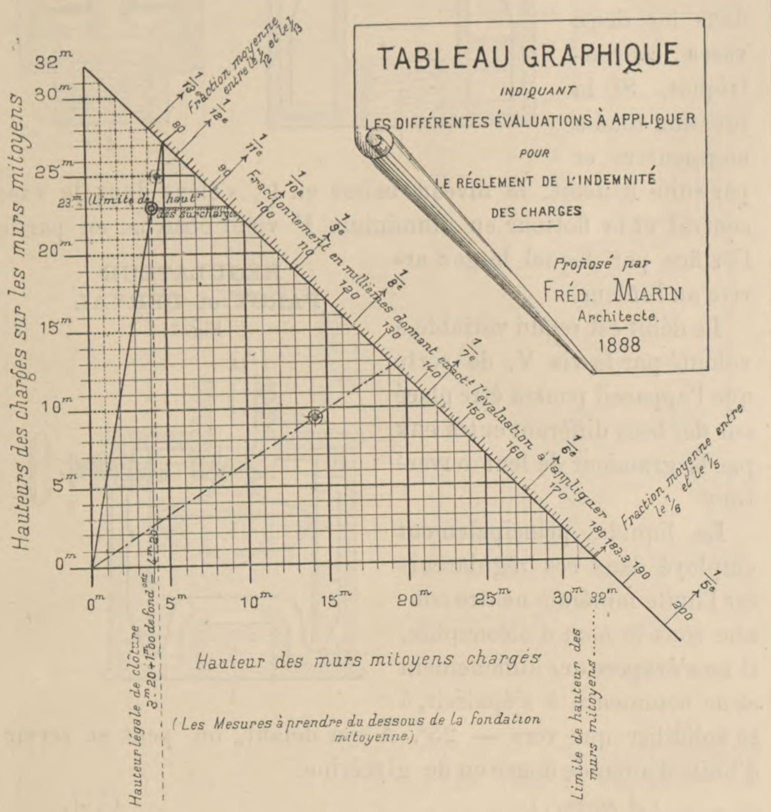
Réponse. — Le marché à forfait dont il est question à l'article 1793 du Code civil nécessite une convention préalable à l'exécution des travaux quant aux prix et au plan arrêté et convenu avec le propriétaire. S'il n'y a ni prix convenu d'avance ni plan arrêté et convenu avec le propriétaire, il n'y a pas marché à forfait et, en conséquence, la valeur des travaux doit être appréciée selon les usages de la localité. Si dans la pensée de l'entrepreneur les travaux devaient être faits en régie, il devait faire reconnaître les journées ainsi que les matériaux fournis afin qu'il n'y ait pas ultérieurement contestation sur ce point; si les journées ni les marchandises fournies n'ont été reconnues, et s'il y a débat, il y aura nécessité de faire procéder à l'expertise.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

ÉVALUATION DE L'INDEMNITÉ DE LA CHARGE

Un abonné de la *Construction moderne*, M. Frédéric Marin, architecte, nous communique un tableau graphique, indiquant les différentes évaluations à appliquer pour le règlement de l'indemnité des charges.

Ce tableau a été dressé en prenant pour base les estimations



données par la *Société centrale des architectes*, il tient compte, en même temps que de la charge, de l'importance de la partie chargée.

En se plaçant au point de vue de la *Société centrale des architectes*, le tableau de M. Frédéric Marin nous paraît être d'une importance pratique réelle et mérite toute l'attention de nos confrères.

L'ÉLECTRICITÉ A DOMICILE

(*Voyez page* 467.)

Ceci posé, revenons au téléphone ; nous pouvons les ramener à deux types :

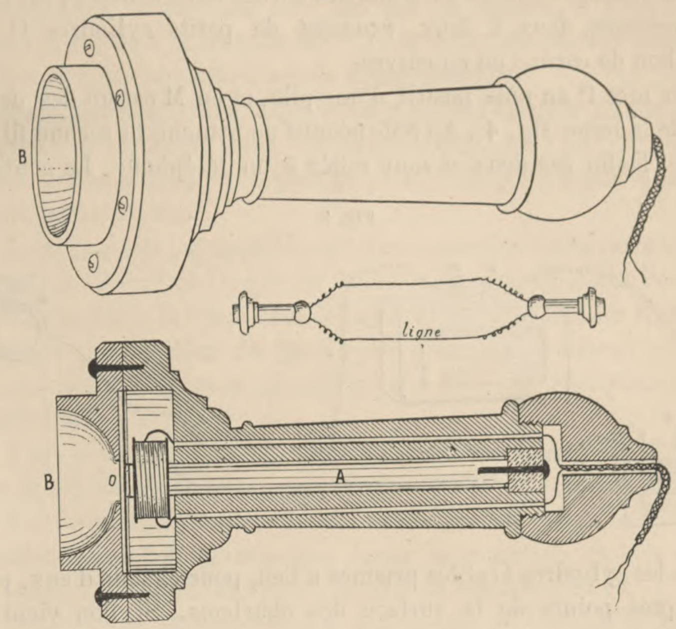
1° Les téléphones magnétiques.

2° Les téléphones à piles.

Téléphones magnétiques. — Dans cette première classe le *transmetteur* et le *récepteur* sont identiques. — Nous allons décrire celui du professeur Graham Bell, de Philadelphie (fig. 2). Un barreau aimanté droit A porte, à l'une de ses extrémités, une petite bobine, sur laquelle est enroulé un fil fin de cuivre, recouvert de soie.

Devant la même extrémité, à une très faible distance, se trouve une plaque mince en fer doux O. Le tout est renfermé dans une enveloppe en bois, comme l'indique la figure, et, en avant de la plaque de fer doux, on a ménagé une embouchure B. Les deux fils qui partent de la bobine sont reliés directement aux deux fils d'un autre poste.

Fig. 2.

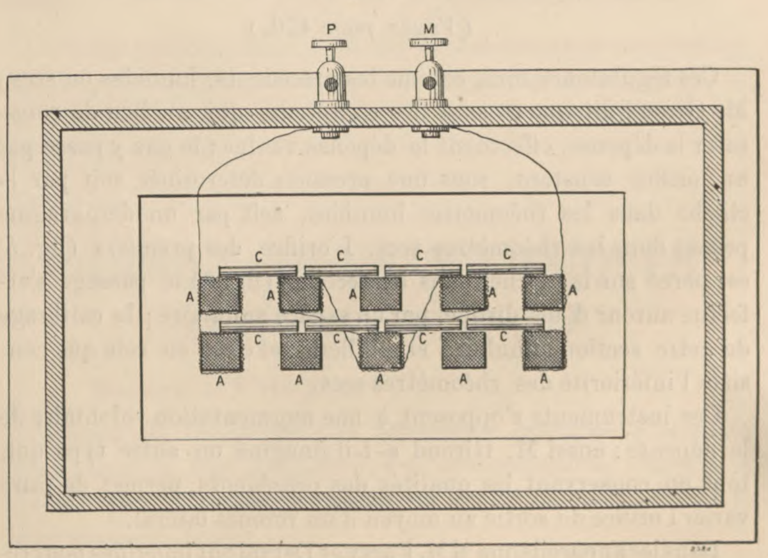


La lame de fer doux est aimantée par influence. Imaginons qu'on rapproche de l'aimant la lame de fer doux, son aimantation augmente. Elle détermine par conséquent dans la bobine un courant induit. Ce courant traverse la bobine de l'autre poste. Et comme l'appareil qui s'y trouve est identique à celui-ci, cette bobine avec son aimant joue le rôle d'un électro-aimant dont l'aimantation augmente. Cet électro-aimant attire alors la plaque de fer doux correspondante. En résumé, tout mouvement donné au premier poste, à la plaque de fer doux, sera reproduit exactement par la plaque de fer doux du second poste. Si l'on vient à parler devant le premier téléphone, les vibrations que l'on fera subir à la première plaque, iront se répéter au poste voisin ; par conséquent le son sera parfaitement reproduit dans le deuxième téléphone.

Téléphones à piles. — Dans cette classe le transmetteur et le récepteur sont, presque toujours, complètement différents : le transmetteur est un *microphone*. Les vibrations sonores ne sont plus utilisées pour engendrer des courants induits, qui traverseront le fil de ligne, mais pour produire des variations d'intensité dans un courant provenant d'une pile spéciale. L'idée première du microphone est due à Hugues. — Ader lui a donné une forme plus commode et une sensibilité plus grande :

Sur une planchette verticale sont collés (fig. 3) 10 petits prismes en charbon de cornue A, A... Les deux charbons extrêmes

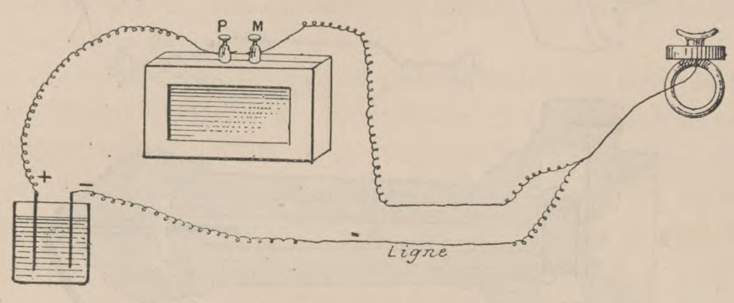
Fig. 3.



communiquent chacun avec une des bornes extérieures P, M. Sur ces prismes, deux à deux, *reposent* de petits cylindres C en charbon de cornue ou en cuivre.

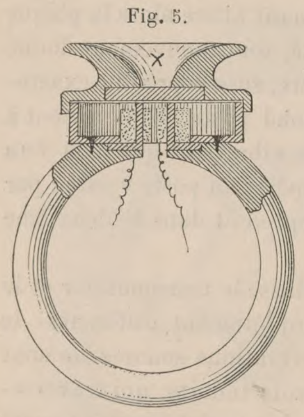
On met P au pôle positif d'une pile, et en M est un des deux fils de la ligne (fig. 4). Au pôle négatif on attache le second fil de ligne. Enfin ces deux-ci sont reliés à un téléphone. Le contact

Fig. 4.



entre les cylindres C et les prismes a lieu, pour chacun d'eux, par quelques points de la surface des charbons. Si l'on vient à imprimer à la planchette une secousse aussi faible que l'on voudra, la nature de ce contact sera modifiée, à cet instant ; ce qui aura augmenté ou diminué la résistance au passage du courant. Et, d'après une des lois fondamentales des courants électriques, l'intensité du courant sera diminuée ou augmentée. Par conséquent, la plaque de fer doux du téléphone exécutera un mouvement correspondant. Si l'on parle devant le microphone, les vibrations sonores seront reproduites au téléphone. La figure 3 est une des dispositions les plus simples adoptées pour le microphone Ader. C'est, en principe, celui qui est employé par la Société générale des téléphones, avec le téléphone Ader que nous allons décrire : Le téléphone Ader (fig. 5) présente cet avantage que les deux pôles de l'aimant ont chacun une bobine et que, devant cet aimant, se trouve un anneau en fer doux X, qui sert d'armure à l'aimant. Son fonctionnement est le même que celui du téléphone Bell, et il peut aussi servir de transmetteur.

Fig. 5.



(*A suivre.*) C. V.

L'ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

(*Voyez page* 476.)

Ces régulateurs sont, comme les précédents, humides ou secs ; M. Giroud dit que ce sont des compteurs qui, au lieu de constater la dépense, effectuent la dépense voulue ; le gaz y passe par un orifice constant, sous une pression déterminée soit par la cloche dans les rhéomètres humides, soit par un diaphragme pesant dans les rhéomètres secs. L'orifice des premiers (fig. 5) est percé sur la cloche, dans les seconds (fig. 6) le passage s'effectue autour d'un disque, par un espace annulaire ; le calibrage de cette section annulaire est difficile ; et c'est en cela que consiste l'infériorité des rhéomètres secs.

Ces instruments s'opposent à une augmentation volontaire de la dépense ; aussi M. Giroud a-t-il imaginé un autre type qui, tout en conservant les qualités des précédents, permet de faire varier l'orifice de sortie au moyen d'un robinet latéral.

RÉGULATEUR GIROUD

Fig. 5.

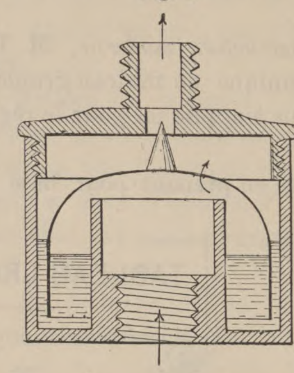
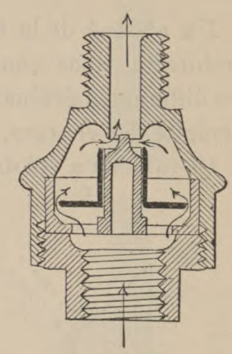


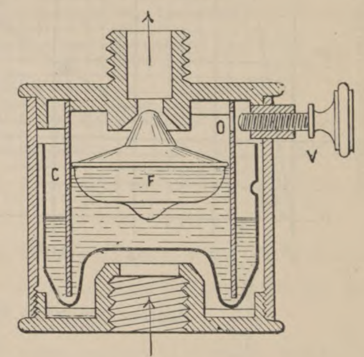
Fig. 6.



Dans les appareils que MM. Parsy et Derval ont imaginés pour régler le débit des becs ; le gaz arrive en C (fig. 7) et s'écoule en O avec une pression égale à la différence de niveau du liquide dans les deux vases concentriques. Si la pression tend à augmenter et par suite le débit, le niveau baisse en C, s'élève dans le vase central et le flotteur en aluminium F vient obstruer en partie l'orifice par lequel le gaz arrive au brûleur.

RÉGULATEUR PARSY et DERVAL.

Fig. 7.



Le débit est rendu variable à volonté par la vis V, de sorte que l'appareil pourra être placé sur des becs différant entre eux par la grandeur de leur ouverture.

Le liquide principalement employé dans ces régulateurs est l'huile minérale neutre connue sous le nom d'oléonaphte, il ne s'évapore que difficilement et ne commence à s'épaissir, à se solidifier que vers — 25°. A son défaut, on peut se servir d'huile d'amande douce ou de glycérine.

(*A suivre.*) C. J.

LE CHAUFFAGE EN AMÉRIQUE

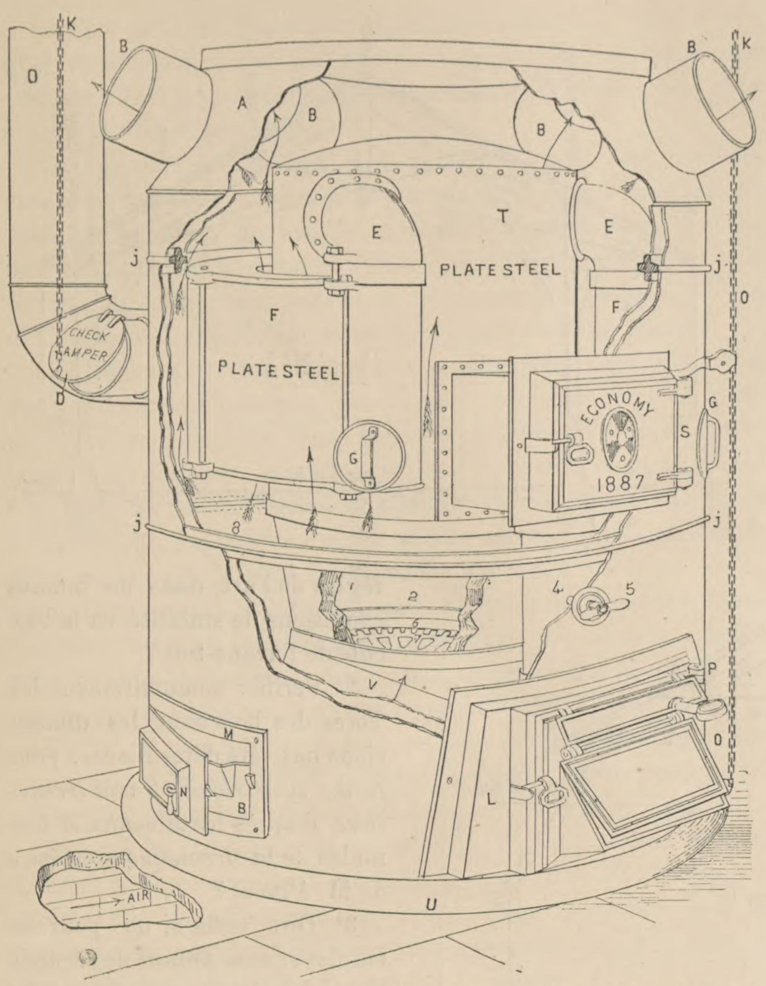
Minéapolis.

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

C'est avec beaucoup d'intérêt que je lis toutes les semaines votre article « chauffage et ventilation ». Cela ne veut pas dire que je sois si prosaïque que votre intéressant journal n'ait d'autres charmes pour moi. Non, tout au contraire ; l'architecture d'abord, ensuite le chauffage si l'on a le temps. Mais j'avouerai franchement qu'après mes cinq hivers passés ici, tout à l'extrême nord-ouest de notre pays (où nous sommes enterrés sous six pieds de neige et où nous n'osons pas même examiner nos thermomètres pendant dix mois de l'année), ce sujet me touche de près.

Ici nous avons des calorifères à système vertical et à système horizontal, et à cent autres systèmes encore. Nombre de ces calorifères ont pour principale qualité la faculté de *dévorer* le charbon. Mais nous en avons aussi qui approchent de la perfection, car nous sommes, sans forfanterie, une nation d'inventeurs. — Comme preuve de cette assertion, je cite les rapports officiels des bureaux de patentes qui donnent aux États-Unis une invention domestique pour chaque 2,600 habitants ; en Angleterre, une invention pour 4,200 habitants ; en France, une par 4,700 ; en Allemagne, une par 16,700 ; en Italie, une par 66,000 habitants, etc.

Mais « revenons à nos moutons ». Je disais donc que nous avons des calorifères *presque* parfaits et que je consacre beaucoup de temps à les examiner et essayer ; et, si vous voulez bien, je vous ferai part de temps à autre du résultat de mes recherches.



Cet hiver — qui a été diablement sévère — j'en ai essayé deux différents. Le dernier m'a beaucoup plu, c'est un calorifère qui fait son devoir, par une combinaison heureuse d'air chaud et de vapeur. Il y en a encore un autre que je vais essayer l'hiver prochain. *Deo volente.*

C'est l'invention d'un de nos concitoyens. Je l'ai examinée, en compagnie d'une dizaine de mes confrères architectes et de deux « experts-chauffeurs », durant un de nos froids les plus rigoureux de janvier dernier, 35° au-dessous de zéro Farenheit. Nous l'avons déclarée pour ainsi dire parfaite. Calorifère-ventilateur, absorbant l'air vicié. Le plus beau de tout, c'est qu'il consomme 15 pour cent moins de combustible que le plus économique des autres calorifères.

Mais je devance mon sujet, commençons par une description d'un de nos plus ordinaires calorifères. Voyez comme je prends déjà pour gratuit que ceci vous sera ou utile ou agréable.

Le dessin ci-joint représente le calorifère à air chaud «*Pease* », qui ressemble, à l'exception de quelques points secondaires, à cent autres de différentes manufactures.

Son enveloppe est en tôle, à double paroi (formant une espace d'air mort). Nous préférons la tôle à la maçonnerie ; elle est moins coûteuse, occupe moins d'espace, et absorbe moins de chaleur.

En 2 est le foyer formé d'une grille surmontée d'une cloche, ou dôme en tôle d'acier. E E sont des conduits qui rejoignent la cloche T au « radiateur » F, qui est aussi en tôle d'acier et est divisé à l'intérieur en trois grands compartiments horizontaux ; ceux-ci sont encore subdivisés par de petites cloisons irrégulières qui offrent beaucoup de résistance au passage rapide de la fumée qui ne peut s'échapper par la cheminée (par le tuyau O) qu'après avoir passé dans tous ces compartiments, utilisant ainsi, à un très haut degré, le produit de combustion.

L'air froid arrive comme à l'ordinaire au-dessous du calorifère, circule dans la direction indiquée par les flèches, à l'entour et entre la cloche T et le radiateur F, et se distribue par les conduits B B aux appartements destinés à être chauffés.

Dans nos meilleures maisons nous prenons l'air froid par deux ou trois ouvertures, dans les murs extérieurs ; par ce moyen, nous pouvons toujours régler la prise d'air froid quelle que soit la direction du vent.

L est la porte par laquelle on retire la cendre. Dans cette même porte est l'étouffoir D, qui est fermé ou ouvert, ainsi que l'étouffoir ou registre D placé dans le tuyau O par des chaines K K qui passent par le salon de famille ou autre appartement et sont manœuvrées de là sans nécessiter une descente spéciale au soubassement.

P est le tisonnier fixé à la grille ; 4 est un tuyau qui joint le garde-cendre au compartiment de combustion. Quand on tisonne le feu, on ouvre l'étouffoir 5, et l'aspiration dans la chambre de combustion est si grande que toute la poussière, au lieu de se répandre à l'extérieur, est attirée par ce tuyau et brûlée.

M N est un réservoir d'eau qui donne de l'humidité à l'air. G S sont des tampons qui servent au nettoyage du radiateur F.

L'encadrement en tôle A A est très solidement assemblé par les bandes J J, et construit de telle manière à ne permettre aucune échappée de gaz ou fumée.

Tel est en *résumé* un des calorifères à air chaud les plus en usage. Il est très simple et assez économique. Durant un hiver, comme le dernier, qui dure environ six mois, la température moyenne se maintient dans le voisinage de 0 Far enheit (pendant deux de ces six mois nous pouvons compter sur 15 à 35 degrés au-dessous de zéro).

Pour chauffer une maison de bois entièrement détachée, comme sont la plupart des nôtres, à deux étages, contenant dix chambres (ou environ 16,000 pieds cubes d'air) un de ces calorifères consommerait à peu près 20,000 livres de charbon.

Mais voilà une heure que je bavarde de chauffage dans un jargon que vous comprenez à peine, je suppose, et ne sachant même pas si vous voulez m'écouter. Peut-être vous couvrez-vous les oreilles déjà, en criant : assez ! assez !

Je ne vous affligerai donc pas plus longtemps, mais si vous vous intéressez un peu à nos systèmes américains, je me ferai un plaisir de continuer ces descriptions après avoir réchauffé mon français.

En attendant mon admission à l'Académie comme grammairien (?),

Je me souscris, Monsieur le directeur, votre tout dévoué serviteur. F. W. FITZPATRICK, architecte.

— Notre correspondant peut être assuré que nous comprenons parfaitement et apprécions son intéressante communication, et que celles qu'il pourra nous adresser à la suite seront bienvenues comme la première.

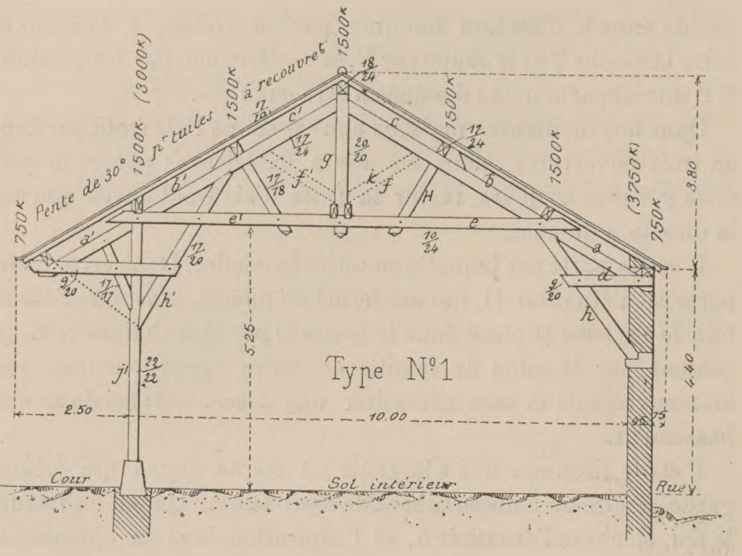
CONSULTATIONS TECHNIQUES

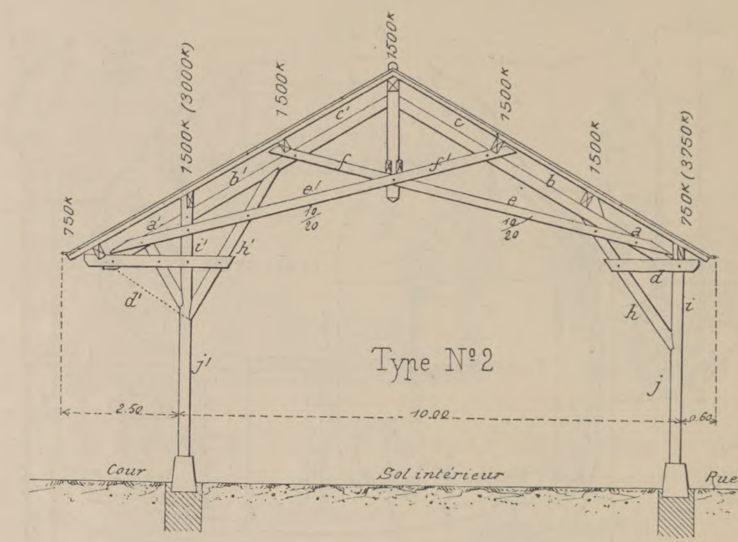
FERMES NON SYMÉTRIQUES.

Monsieur le Directeur,

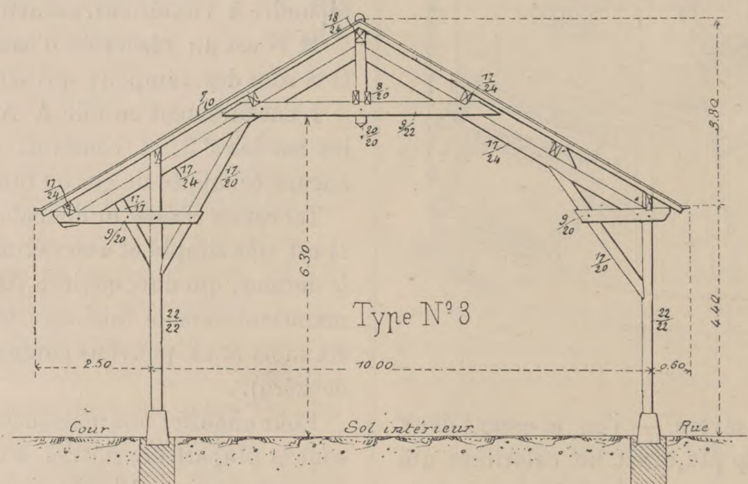
N'ayant pas trouvé dans la *Mécanique appliquée* d'exemple d'une *ferme en bois irrégulière*, non *symétriquement chargée*, et *basculée* sur un *poteau*, je prends la liberté de vous adresser le programme suivant :

Extrait du programme : « Construire, en employant la char-





« pente en bois (chêne pour
« poteaux, sapin pour le complé-
« ment), une *remise* de 5 tra-
« vées ; couvrir le comble en
« tuile à recouvrement et pro-
« longer cette remise d'un han-
« gar de même forme, largeur,
« hauteur et longueur.



« 1° La remise à élever sur
« poteaux, par devant, c'est-à-
« dire, du côté de la cour, et sur
« mur dosseret par derrière
« (côté rue), devra posséder une
« largeur de 10 mètres du pare-
« ment intérieur du mur au
« dehors des poteaux, et en plus
« un avant-toit en bascule sur le devant, ou cour, de 2^m50 de
« saillie. Les égouts du comble, de l'*avant-toit* et du *dosseret*,
« seront à 4^m40 du sol intérieur.

« Attendu que, *pour des besoins spéciaux*, on aura à ménager le
« plus de hauteur possible sous comble, on devra étudier la pos-
« sibilité de supprimer les extraits ou tirants bas des fermes, et
« de les reporter à une hauteur qui ne devra pas être inférieure
« à 5^m50.

« 2° Le hangar prolongeant la remise devra épouser la même
« forme, avoir la même largeur, la même hauteur que la sus-
« dite remise, mais sera à *élever sur poteaux* des 2 *côtés* avec
« *avant-toit* sur le devant seulement. »

Or étant donné le programme ci-dessus :

1° Dire si la ferme type n° 1 est établie conformément aux règles de l'art, dans de bonnes conditions de stabilité vu la bascule de l'avant-toit ?

2° Vérifier sommairement les cotes des bois dont les dimensions ont été déterminées, pour *ferme symétrique* et non *irrégulière*, d'après les tableaux et formules de la *Mécanique appliquée* de M. Planat ?

3° Dire enfin si on pourrait employer avec autant de sécurité et *uniformément* pour la *remise* et le *hangar*, soit la ferme type n° 3, soit sa variante, la ferme type n° 2 ?

N. B. Relativement à la ferme type n° 1, dire s'il ne serait pas préférable d'assembler les jambettes du poinçon à l'arbalêtrier comme K et non comme H.

L. E.

Charge morte, poids de la couverture (tuile), par mètre superficiel, 50^k ;

Charge accidentelle, neige (0,250 de 100^k) 25^k ; pression du vent 15^k. — Total : 40^k.

Poids des charpentes, 35^k. Pour mémoire la poussée horizontale sur les poteaux du hangar des récoltes entassées sous ledit, ainsi que sous la remise (paille, foin, blé, avoine).

Réponse. — Le type n° 1 est certainement le plus avantageux, au point de vue de la rigidité complète de la ferme.

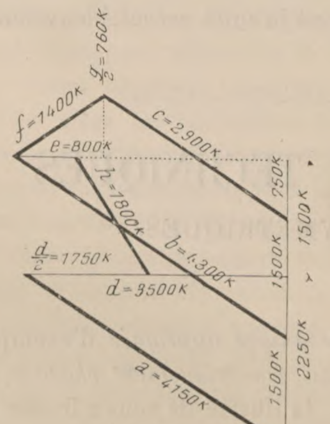


Fig 1

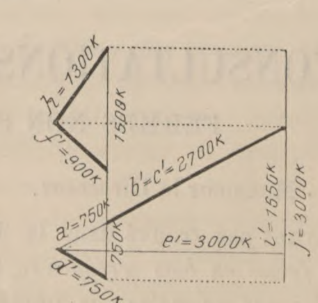


Fig 2

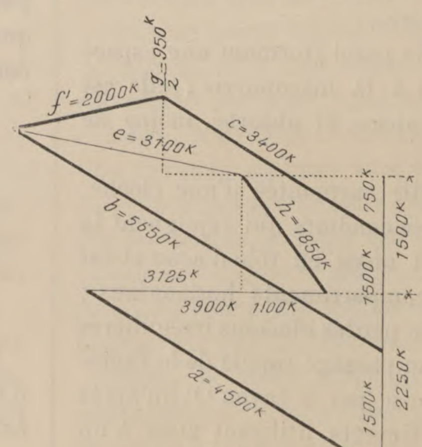


Fig.3

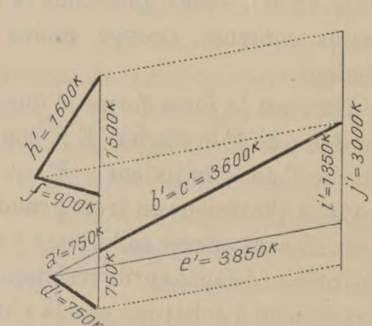


Fig 4

Le type n° 2 est également rigide, mais développe des efforts plus considérables sur les pièces, à cause de l'obliquité des extraits. C'est aux dépens de l'économie qu'il donne une plus grande hauteur disponible.

Le type n° 3 est susceptible de flexion ; il peut certainement être construit sans compromettre la stabilité de la construction, mais à la condition que les pièces travaillent par flexion, c'est-à-dire que le poteau vertical et l'arbalétrier aient des sections très fortes. La hauteur disponible est plus grande que dans le type n° 2, mais la ferme demande un plus grand sacrifice encore.

Ces diverses fermes ne sont pas symétriques. Sans recourir à des méthodes quelque peu compliquées, voici comment on peut procéder pratiquement. Supposons d'abord que la ferme, symétriquement disposée, reposât sur deux appuis extrêmes, placés sous les deux pannes basses, sans aucun porte-à-faux, à 12 mètres d'écartement. Supposons ensuite qu'elle reposât sur deux appuis symétriques, placés sous les secondes pannes, à 8 mètres seulement d'écartement. L'exemple réel, dissymétrique, est un intermédiaire entre ces deux fermes symétriques où les écartements sont maxima et minima ; on pourrait admettre que la réalité est une moyenne entre ces deux cas hypothétiques.

En fait, et pour plus de sûreté, on peut étudier séparément ces deux cas, et donner à chaque pièce la section correspondant au plus grand effort trouvé soit dans l'un, soit dans l'autre cas.

Prenons la 1/2 ferme de droite, type n° 1, à grande portée. L'épure se trace comme il est indiqué page 573 de l'ouvrage : *Pratique de la mécanique appliquée.* Nous admettons que la jambe de force soutient la panne placée directement au-dessus, et que le blochet s'ajuste à mi-longueur de la jambe de force (fig. 1.)

Prenons ensuite la 1/2 ferme de gauche, à portée réduite; admettant encore que la jambe de force soutient la panne placée au-dessus, l'épure est tracée, fig. 2. Dans l'un et l'autre cas, nous supposons la contrefiche ramenée à s'assembler sur le poinçon, ou, sinon, sur l'entrait, mais très près du pied de poinçon, ce qui évite toute flexion de l'entrait et est plus avantageux que la disposition figurée dans le projet. Dans le second cas, on remarquera que la partie a' de l'arbalétrier travaille par tension, et les parties supérieures b' ou c' par compression, comme d'habitude.

Nous remplaçons le blochet de gauche et la contrefiche qui soutient la partie a' en bascule, par une pièce unique d' qui joue le même rôle. En exécution, il n'y a d'ailleurs pas inconvénient à laisser subsister les deux pièces distinctes.

Comme les projections horizontales de h' et d', représentant les composantes qui tendent à faire fléchir le poteau, sont peu différentes, il s'ensuit que la flexion de ce poteau est insignifiante.

Passons au type n° 2, par exemple, et opérons de même sur chaque demi-ferme. La partie de droite n'est plus appuyée sur un mur résistant, mais sur un poteau toujours flexible. La tension du blochet se détermine alors comme il est indiqué pages 571 et 580 de l'ouvrage, et l'épure se trace comme d'ordinaire (fig. 3).

La projection H' est de 1,100^k, la projection H de 3,900^k. Le rapport $\frac{H'}{H}$ ou K'' est 0.282.

Les longueurs m et n du poteau sont d'environ 2^{m}40 et 1^{m}50; le rapport $\frac{m}{m+n}$ ou K, est 0.615.

Les longueurs de la jambe de force p et q, sont de 1^{m}30 et 1^{m}70; le rapport $\frac{q}{p+q}$ est 0.433.

La tension X du blochet est, d'après la valeur de H :

$$3{,}900 \times \frac{1 + 0.615 \times 0.282}{1 - 0.615 \times 0.433} = 6{,}250^k.$$

Moitié de cet effort est reportée en tête de la jambe de force, soit 3,125^k.

L'effort T qui agit à la tête du poteau est X — H, soit 6,250 — 3,900, ou 2,350^k. C'est lui qui détermine la flexion du poteau ; son moment est 2,350 × 1.30, le bras de levier étant de 1^{m}30. La section du poteau sera déterminée en conséquence, d'après les règles habituelles, en tenant aussi compte de la compression qui est le poids total de la demi-ferme.

Le tracé de l'épure est d'ailleurs tout semblable à celui de la figure 1, sauf la différence résultant de l'obliquité de la pièce e qui n'est plus horizontale.

De même la figure 4 est semblable à la figure 2, sauf les conséquences de cette obliquité.

Comme nous le disions plus haut, on basera les calculs de sections à déterminer, sur le plus grand effort que l'on aura à relever, pour chaque pièce, soit sur la figure 3, soit sur la figure 4.

Quant au type n° 3, il est peu probable que notre correspondant y ait recours s'il ne veut être conduit à de très fortes sections.

P. P.

CONCOURS

EXPOSITION DE 1889. — PAVILLON DU CHILI.

Il n'y a pas que les concours pour les constructions d'une grande importance qui prêtent à la critique. On a pu voir récemment que les concours ouverts par les États d'Amérique pour l'édification de leurs pavillons du champ de Mars avaient, eux aussi, soulevé des protestations. Pour n'en citer qu'un, les douze concurrents du pavillon de l'Uruguay attendent encore le jugement de leurs projets remis le 5 juin. On nous affirme que l'exécution est confiée à M. C.., architecte pris en dehors du concours, ce qui est parfaitement autorisé par les clauses du programme, mais les primes promises, qu'en fait-on ?

La République du Chili n'a pas voulu se créer de pareilles difficultés. Elle n'a pas non plus confié le projet à un architecte choisi par elle, mais elle a adopté une solution qui tient le milieu entre un concours public et l'absence de tout concours. Elle a demandé à six de nos premières maisons de construction de lui fournir des projets complètement étudiés, avec devis sérieusement établis. L'exécution sera confiée au projet classé premier. Le second aura 2,000 francs et le troisième 1,000 francs.

Cinq concurrents seulement ont présenté leurs projets. Ce sont :

MM. Baudet, Donon et Cie ; architecte, M. Conin.
Charpentier et Brousse ; architecte, M. Barberot.
Michelin ; architecte, M. Michelin.
Moisant, Laurent, Savey et Cie ; architecte, M. Picq.
Moreau frères ; architecte, M. Geyler.

Le projet présenté par MM. Moisant et Cie est le plus séduisant d'aspect. Sa façade en métal et céramique est élégante et d'une grande richesse de tons. On reconnaît là, du reste, le parti déjà adopté par le même architecte pour la bibliothèque Schœlcher. Les façades latérales et postérieures sont également très étudiées. L'intérieur est moins bien traité. Les coupes ont été faites un peu à la hâte et n'indiquent pas suffisamment l'aspect que produira la décoration métallique.

Au contraire, M. Geyler a soigné particulièrement cette partie de l'édifice. Son escalier, situé au fond de la grande salle, est d'une heureuse disposition. Sa façade est moins décorative que celle du projet précédent. Le manque de baies au rez-de-chaussée en est surtout cause. Les couleurs sont aussi moins variées, enfin une toiture ordinaire surmonte la construction qui est au contraire terminée par un dôme en verres de couleur dans le projet de MM. Moisant.

Le projet de M. Michelin présente également de bonnes qualités. Le rôle du métal paraît y avoir moins d'importance, surtout au point de vue décoratif, que dans les projets précédents. Un large emploi de la couleur donne un aspect très gai au pavillon. Mais l'intérieur est moins heureusement étudié que dans le projet de M. Geyler.

Les plans sont à peu près les mêmes pour tous les projets. L'espace de 20 mètres sur 25 mètres ne permet, en effet, qu'une grande salle à rez-de-chaussée, avec une galerie au premier étage, comme le demande le programme. Le devis ne doit pas dépasser 140,000 francs.

Le jugement doit être rendu aujourd'hui samedi. E. R.

NOMINATIONS

MM. Boileau, Gallois, Laloux et de la Roque, architectes, et M. Renaud, inspecteur en chef du service des Beaux-Arts de la ville de Paris sont nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

MM. Gelis-Didot, architecte; Bomier, secrétaire du conseil général des Bâtiments civils; Piton-Bressant, sous-chef de bureau à la direction des Bâtiments civils, sont nommés officiers de l'instruction publique.

MM. Paul Sédille, Bonnier, Degranges, Nizet, Flacheron, Oudiné, Albrizio, Bourgeois, Errard, Sanguineti, Potier, Batigny, Coquard, Descaves, Barth, Morin, Pacoret, Sureda, Bello, Rousseau, architectes; Angely, directeur des travaux d'Hyères; Lemoué, Dufraine, professeur à l'école des Beaux-Arts de Lyon sont nommés officiers d'Académie.

NÉCROLOGIE

Antoine Etex vient de mourir; il était élève de Dupaty et de Pradier, de Ingres et de Duban, il fut à la fois peintre, sculpteur et architecte. A l'âge de vingt-huit ans, en 1833, il exécuta deux des groupes colossaux qui décorent l'Arc de Triomphe.

M. Etex, comme peintre, a produit plusieurs tableaux qui furent remarqués; comme architecte, il éleva quelques monuments commémoratifs et plusieurs tombeaux, entre autres celui de M. Liouville, au Père-Lachaise.

Il était chevalier de la Légion d'honneur depuis 1841.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Autorisations d'emprunts. — La Chambre des députés a autorisé les départements :

Des *Hautes-Pyrénées* à emprunter une somme de 9,000 francs, applicable aux frais de construction d'une école maternelle annexée à l'école normale des filles de Tarbes.

D'*Ille-et-Vilaine* à emprunter une somme de 200,000 francs, applicable aux travaux d'agrandissement de l'asile départemental d'aliénés de Rennes.

Et la ville de *Tourcoing* à emprunter une somme de 4,000,000 de francs, destinée au payement de diverses dépenses ayant pour objet l'établissement d'un embranchement au canal de Roubaix à Tourcoing, l'exécution d'entreprises de voirie, la construction d'un presbytère, d'un tribunal de commerce, d'une Bourse, d'une caserne de pompiers, d'un conditionnement, la continuation des travaux de l'Hôtel de Ville et l'établissement de deux écoles primaires de garçons, d'une école primaire de filles et de trois écoles maternelles.

Le *Journal officiel* porte promulgation des lois, votées par la Chambre des députés et le Sénat, autorisant les villes de :

Le Mans à emprunter 771,995 francs, pour pourvoir à l'achèvement du boulevard de la Préfecture et l'établissement d'un hôtel des Postes et des Télégraphes.

Nozières à s'imposer extraordinairement pour subvenir aux frais de construction d'une maison d'école.

Rennes à emprunter 2,000,000 de francs, pour pourvoir à l'achèvement du palais du commerce, la construction d'une Faculté des sciences, d'une école primaire supérieure de filles et d'un groupe scolaire, la restauration d'une école maternelle, l'établissement d'un second réservoir d'eau et divers travaux de voirie.

PARIS

L'eau à Paris. — M. Daubrée a annoncé à l'Académie des sciences que le puits artésien de La Chapelle venait enfin d'être achevé; il a coûté 2,135,000 francs. Sa profondeur est de 718 mètres.

L'éclairage de l'Hôtel-de-Ville. — Une délibération prise par le Conseil municipal de Paris ouvre, au budget supplémentaire de 1888, un crédit de 54,173 fr. 16 c. pour l'achèvement de l'installation de l'éclairage électrique dans les salles de fêtes de l'Hôtel-de-Ville.

Exposition universelle. — Une réunion des architectes et ingénieurs de classes a eu lieu dans les bureaux de l'Exposition. Des explications échangées avec le directeur de l'exploitation il résulte que les frais laissés à la charge des exposants seront sérieusement réduits par rapport à ceux de 1878. Les travaux d'aménagements intérieurs vont être entamés dans toutes les galeries pour être terminés le 1er janvier 1889, époque à laquelle commenceront les opérations de la manutention et de l'arrivée des produits.

Les exposants industriels avec lesquels les comités sont en correspondance suivie au sujet de la répartition des espaces et des dépenses auront reçu notification officielle de leur admission avant la fin d'août.

Les Arts décoratifs et la Cour des comptes. — Le ministre de l'instruction publique a fait approuver par le Conseil un projet de loi ayant pour objet l'installation de la Cour des comptes au pavillon de Marsan et le musée des Arts décoratifs sur l'emplacement de l'ancienne Cour des comptes au quai d'Orsay.

L'appropriation du pavillon de Marsan coûtera deux millions.

Quant à l'installation du musée des arts décoratifs au quai d'Orsay, elle ne coûtera rien à l'État. L'emplacement est cédé à l'*Union centrale*, qui y bâtira à ses frais ce musée, lequel devra faire retour à l'Etat au bout de 30 ans. L'obligation est imposée à l'*Union centrale* de conserver la façade du quai d'Orsay.

Statue d'Étienne Marcel. — La statue d'Étienne Marcel vient d'être inaugurée; ce grand travail fut, en 1883, l'objet d'un concours proposé par la Ville de Paris.

Trois projets furent primés : ceux de MM. Idrac, Marqueste et Frémiet.

L'exécution en fut confiée à Idrac, dont le projet avait été classé premier.

Mais, en 1884, la mort étant venue malheureusement frapper l'artiste avant qu'il eût pu donner une forme définitive à son œuvre, son camarade Marqueste fut désigné pour la continuer, et, tout en respectant le projet primitif, il dut en compléter l'étude et exécuter entièrement le grand modèle.

Quelques changements furent jugés nécessaires :

L'allure du cheval fut modifiée, ainsi que l'ajustement du cavalier. Le manteau n'enveloppe plus les jambes comme dans le premier projet, et laisse le corps se dégager presque entièrement sous les plis du vêtement.

Ces différents changements furent approuvés par la commission des Beaux-Arts de Paris.

Le modèle en plâtre qui a servi à la fonte mesure 4m80 de hauteur et n'a été terminé qu'en 1886.

L'œuvre porte le nom des deux artistes : Idrac et Marqueste. Elle a été fondue d'un seul jet par MM. Thiébaut, frères.

Le piédestal, qui avec son soubassement s'élève à 8 mètres du sol, est l'œuvre de MM. Ballu père et fils.

Décors incombustibles. — De nouvelles expériences, très satisfaisantes, viennent d'être faites sur l'incombustibilité des décors en amiante.

Hôtel des Postes. — Les baraquements du Carrousel sont évacués et le service des postes et télégraphes fonctionne enfin dans son nouvel hôtel.

Mairie du XVIe arrondissement. — Il est ouvert un crédit de 10,500 francs au budget supplémentaire de l'exercice 1887, en vue de l'expropriation d'une parcelle de terrain rue de la Tour, à l'angle de la rue Mignard, nécessaire à l'agrandissement de la mairie du XVIe arrondissement.

Mesures de sécurité. — Est autorisée, dans la limite d'une dépense de 107,650 francs, l'exécution des travaux de sécurité complémentaires réclamés par la préfecture de police et la 2e commission pour le Théâtre de Paris (Opéra-Comique).

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON ch. des not. de Paris, 7 août 1888, **Maison** à Montrouge (Seine), route d'Orléans. 56 avec écurie, remise, conr et jardin. C. 1 710 m. M.à p. 60.000 fr. S'ad. à **Me de Gerval**, not. à Paris r. Beuret, 30.

ADJon ch. des not., 31 juill. 88, en 4 l. de 1.560 m. de **Terrain** d'angle, proche le marché aux bestiaux de la Villette r. du Hainaut et Petit; 17.200 f ;18.500 f. ; 19 900 f. et 34.700 f. Mc **Martin** not r. de la Chapelle, 32.

ADJON ch. des not. le mardi 7 août 1888. **Terrain** à Paris, 1er l. r. des Sablons, 24. C.301m 48 c. 2e lot r Descamps, 7. C. 300m48 c. M. à p. de chaq l. 45 000 fr. Faculté de réunion. S'adresser à Me **Cherrier**, not. r. du Louvre, 44.

ADJON en l'ét. de **Me Ragot**, not. 11, r. Louis-le-Grand, le jeudi 26 juillet 1888 à 1 h., **Fonds de marchand de Bois des Iles et de France** b. Diderot, n. 24, comprenant la clientèle et l'achalandage, le matériel, outillage et mobilier industriel, le droit au bail des lieux où il est exploité et les constructions y édifiées pouv. appartenir à la Société. M. à p. pouv. être bais. 10.000 f. Cons p. ench. 1.000 fr. Loy. d'av. à remb. 2.440 f. March à dire d'experts. S'ad. aud. **Me Ragot** et à M. **Robin** liquidateur-administrateur, 20, r. du 4 7bre.

OFFRES ET DEMANDES

Jeune homme, 25 ans, demande emploi, au jour ou à l'heure, pour dessin, vérification ou conduite de travaux. S'ad. au journal, init. ARA
60

On demande dessinateur habile et expérimenté, avec références. S'ad. au journal init C.B.
61

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MÉDAILLES D'OR
1 DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884

A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.

4 MÉDAILLES D'OR
1 DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.
Gérants { François COIGNET ✠, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages,
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER, MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. 98, *rue Demours*, 98 — *PARIS*

Vitraux d'Art.

FÉLIX GAUDIN,

55, Cours Sablon, à CLERMONT-FERRAND ; 56, Boulevard Montparnasse, PARIS, A. VADON, *Représentant.* — Maison Fondée en 1835.

Pour maisons particulières, hôtels, etc., Vitraux artistiques de tous genres extrêmement soignés. — Pour maisons de rapport, Vitraux courants d'excellente qualité, plombs ronds, soigneusement mastiqués, depuis 15 fr. le mètre carré.

PRIX EXCEPTIONNELS AUX ENTREPRENEURS.

Médailles aux Expositions de Paris, Londres, Rome, Vienne, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Nevers, Nice, Toulouse, Boston, Nouvelle-Orléans.

NOMBREUX TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE
GOUVERNEMENT DE MENDOZA

EMPRUNT 6 % de 24,801,500 fr. (Loi du 9 juin 1888)

49,603 obligations de 500 fr. ou £ 20

Remboursables à Paris, Bruxelles, Londres, en 33 ans ou plus tôt

Tirages : Juin-Décembre — Remboursement : Janvier-Juillet

Revenu annuel : **30** fr. ou £ 1 : 4, payables semestr. (Janvier-Juillet) à **Paris, Bruxelles, Londres**

LE GOUVERNEMENT DE LA PROVINCE PREND A SA CHARGE TOUS IMPOTS ARGENTINS CRÉÉS OU A CRÉER

Le produit de l'Emprunt est destiné, pour **13** millions environ, au paiement d'actions de la *Banque de Mendoza* et, pour le solde, à des travaux d'utilité publique.

Le service de l'Emprunt est garanti **spécialement et par privilège** : par les actions de la Banque de Mendoza, que va souscrire le Gouvernement ; par une hypothèque sur 5,400,000 hectares de terres domaniales ; par les revenus généraux du Gouvernement.

Les actions de la Banque de Mendoza seront déposées à la *Banque Nationale de la République Argentine,* qui en remettra les dividendes à la **Société Générale**, jusqu'à concurrence de la somme nécessaire au service de l'Emprunt.

Prix d'émission : **470** fr. (jouissance 1er juillet 1888) ramené, si on se libère à la répartition, à **467** fr. **50**

ON PAIE {
En souscrivant . . . . 50 »
A la répartition du 2 au 7 août. . . . 100 »
Du 5 au 10 septembre. . . . . 150 »
Du 20 au 25 octobre . . . . 170 »

Le placement ressort à 6.38 %, sans compter la prime de rembt.

On souscrit : **Jeudi 26 juillet 1888**

Et dès à présent par correspondance : à **Paris**
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE, 54, rue de Provence, et dans ses bureaux de quartier.
CRÉDIT INDUSTRIEL & COMMERCIAL, 72, r. de la Victoire id.
et à Bruxelles, à la BANQUE DE BRUXELLES.
Les titres seront inscrits à la cote officielle de Paris et de Bruxelles.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867 — **Londres** 1862 — **Moscou** 1872 — **Dublin** 1872



Récompenses aux Expositions de
Oporto 1865 — **Philadelphie** 1876 — **Melbourne** 1881 — **Amsterdam** 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX
D'ART
RELIGIEUX
DE
TOUS STYLES
COMMISSION

H. CHABIN ✠✠

PEINTRE VERRIER

PARIS. — 230, BOULEVARD RASPAIL. — PARIS.

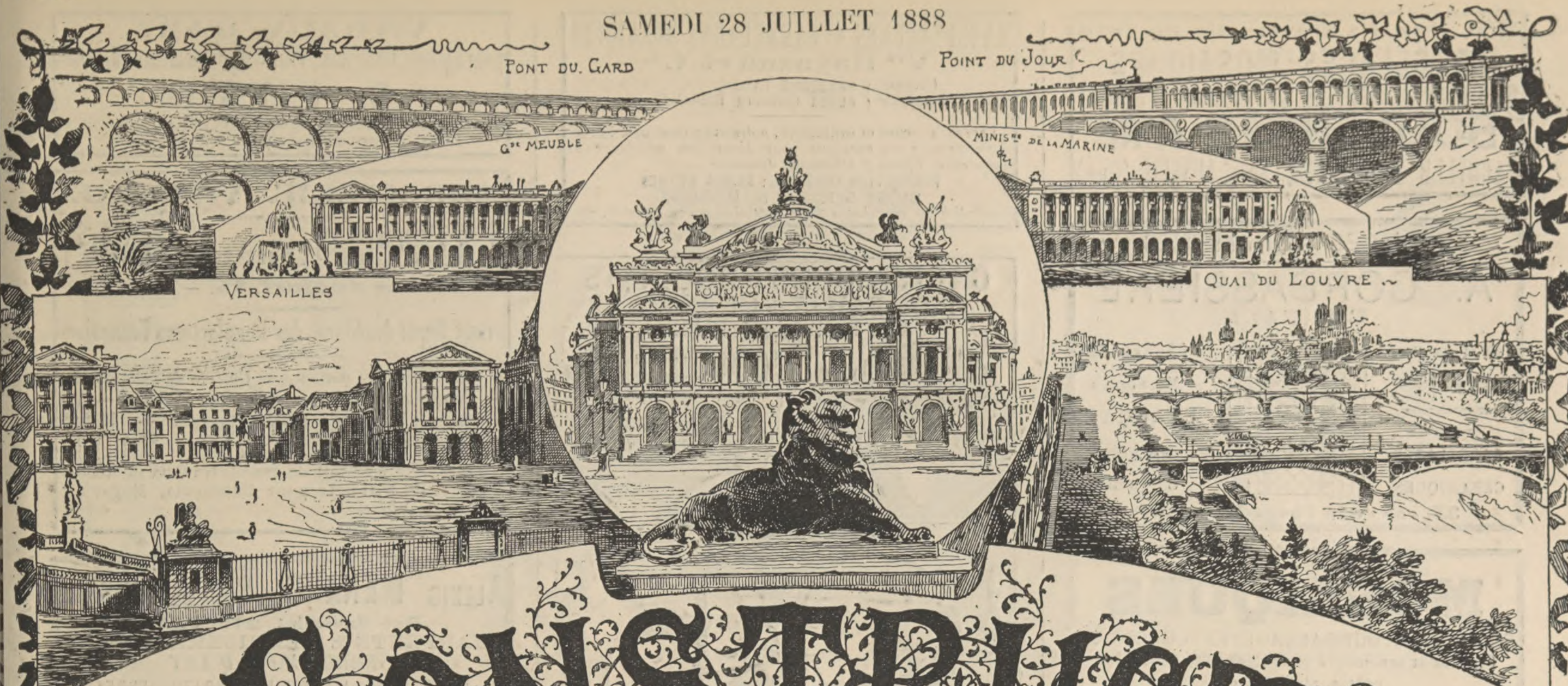
TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS

ÉGLISES SAINT-SULPICE, SAINT-LEU, IMMACULÉE-CONCEPTION, SAINT-FRANÇOIS DE SALES, SAINT-EUGÈNE, SAINT-JEAN-BAPTISTE DE GRENELLE

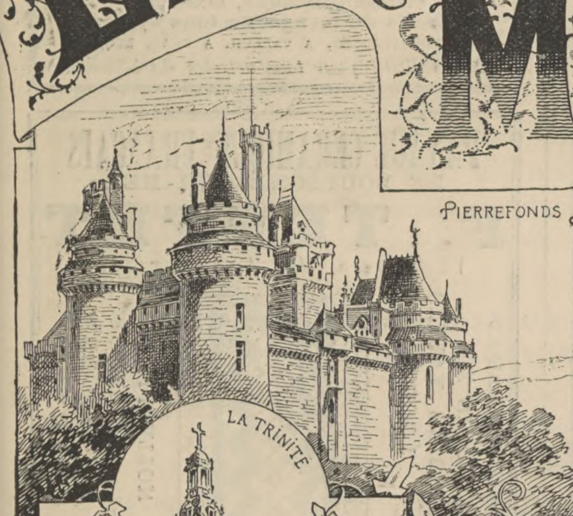
VITRAUX
D'APPARTEMENTS
ANCIENS
ET
MODERNES
EXPORTATION

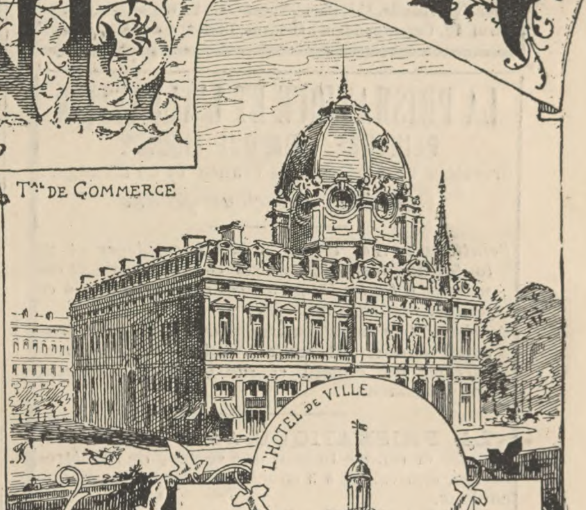
Année. N° 42.

SAMEDI 28 JUILLET 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





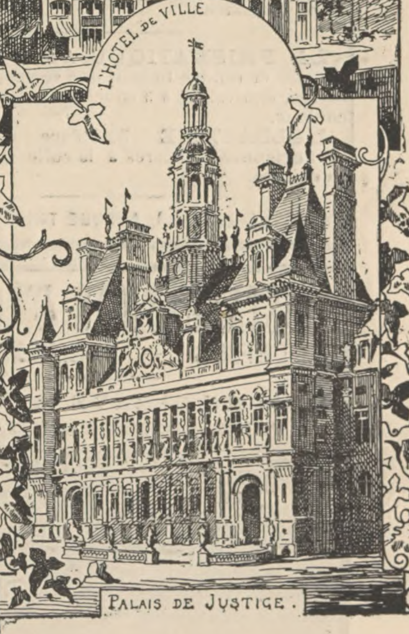
ART

THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

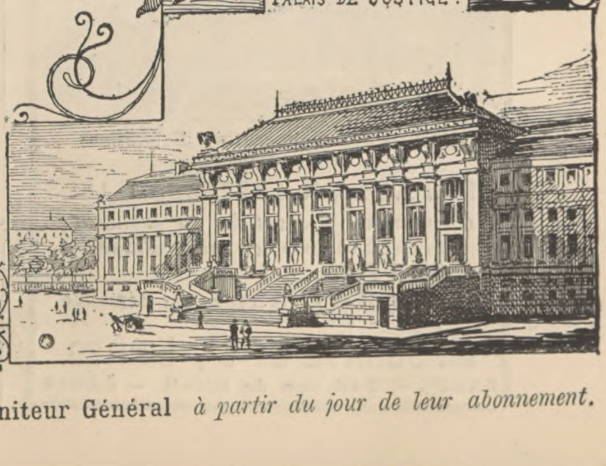
DIRECTEUR : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 47, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878

CARRELAGES MOSAIQUES

EN GRÈS CERAME DE LA VALLÉE DE BRAY

BOULENGER AINÉ

ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

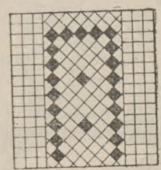
PAVAGES CÉRAMIQUES

A. CORBASSIÈRE

ET FILS

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales

CARRELAGES CÉRAMIQUES



CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR

Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES

du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.

RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;

ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO

1re MAISON FONDÉE A PARIS

A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR

Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE

PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE

Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.

GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.

Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.

L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison MUSGRAVE & Co, limited

PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent aux Expositions internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.

CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET Co, LIMITED

PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES

Vve Raynaud et Cie

Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*

PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES

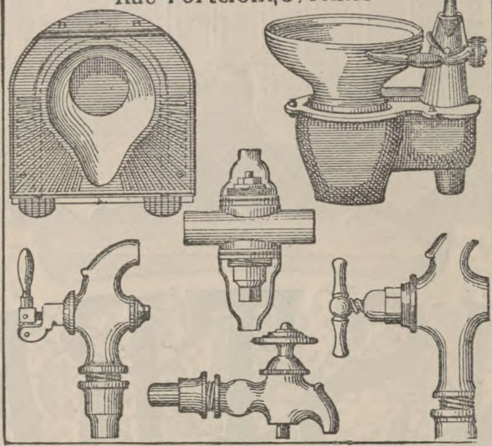
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE

Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

GARDE-ROBES & ROBINETS

PION, BAILLY & CHASTEL

Rue Portefoin, 3. PARIS



A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182

PARIS

BRONZES ET APPAREILS

D'ÉCLAIRAGE

GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION

POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION

DE SALLES DE BAINS

ET D'HYDROTHÉRAPIE

LAVABOS

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succers

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867 — **Londres** 1862 — **Moscou** 1872 — **Dublin** 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865 — **Philadelphie** 1876 — **Melbourne** 1881 — **Amsterdam** 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART

pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles

G. PIVAIN

Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.

Envoi franco du catalogue sur demande

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET

15, rue de Buci, 15. — Paris

Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation. — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD Succr DE CONSEIL

Rue Marcadet, 279, Paris

CHARPENTE & MENUISERIE EN FER

SERRURERIE D'ART

ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES

Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard

Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.

Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.

Espagnolettes à tringle plate pour persiennes.

Glaces et **Portes à coulisse.**

Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.

Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.

Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.

Appareils de levage de tous systèmes HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.

COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

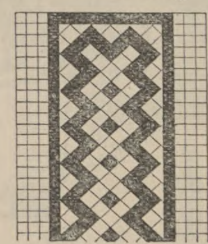
PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS

DE BOULOGNE-SUR-MER

F. TESTET

124, rue de Tocqueville.

CARRELAGES UNIS ET DESSINS VARIÉS ÉGOUTS



GRANIT ASPHALTE PAVAGE CANALISATION

GÉNIE SANITAIRE

Établissement complet du tout à l'égout.

ÉTUDES ET DEVIS A FORFAIT.

MAROQUINERIE CHAMOUIN

FABRIQUE FRANÇAISE

76, Rue de Richelieu, 76

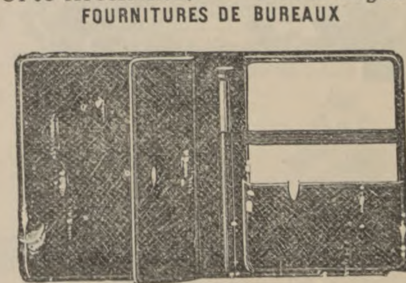
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.

Portefeuilles de poches

Porte-monnaie. — Porte-cigares

FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12 fr.

Articles nouveaux. — Papeterie

COMMISSION

Ateliers pour les pièces de commande



LES ARCHITECTES CONTEMPORAINS EN ANGLETERRE

Si l'œuvre est l'expression de l'artiste, quel meilleur moyen de vous faire connaître notre architecture contemporaine que de vous présenter ceux qui la créent ? J'ai pensé que je serais agréable à mes collègues français en remplissant dans la *Construction moderne* le rôle d'introducteur des ambas... des architectes éminents de l'Angleterre. Je ne suivrai aucun ordre dans la présentation de mes collègues ; les artistes sont des individualités qu'on admire mais qu'on ne classe pas, je me bornerai donc à soulever la portière et à annoncer à haute voix le nom du premier venu qui voudra bien nous faire l'honneur d'une visite. En voici un qui se présente, un vrai gentleman anglais, mais avec une amabilité d'expression tout à fait française. Votre nom, s'il vous plaît? — M. Georges Aitchison. J'annonce : M. Georges Aitchison ! membre de l'Académie Royale d'Angleterre, nommé en 1789 officier de l'Instruction publique, par le gouvernement français. C'est donc une vieille connaissance que M. Aitchison et plusieurs des convives de la *Construction moderne* s'empressent de lui serrer la main. Quant aux autres qui n'ont pas l'avantage de connaître notre ami, voici ce que je puis leur dire fort discrètement à l'oreille :

Vous connaissez tous, en tout cas vous devriez tous connaître la *Grammaire de l'Ornement* d'Owen Jones. Owen Jones, mort il y a une dizaine d'années, qu'il ne faut pas confondre avec Inigo Jones, l'élève de Palladio, mort il y a plus de deux siècles, fut le révélateur de l'Alhambra. Chacun sait ça. L'enthousiasme d'Owen Jones pour l'art moresque se donna carrière dans la décoration des appartements de nos grands seigneurs, dans leur mobilier, leurs tapisseries, et même dans l'humble dos de leurs cartes à jouer. Owen Jones était un décorateur, un coloriste aussi éminent dans la moindre de ses œuvres que dans ses plus grandes. De successeurs dans le genre moresque il n'en a pas laissés ; mais il a trouvé un émule tout aussi imprégné du sentiment de la couleur que lui-même dans M. Georges Aitchison.

Aitchison, différent en cela d'Owen Jones, n'est fanatique pour aucun style. Il est tout simplement un homme de goût, et ses préférences sont en faveur de la Renaissance. Comme éducation artistique, il a eu la meilleure de toutes : celle qui consiste à vivre dans l'intimité de véritables artistes, entre autres dans celle du peintre éminent, Sir Frédéric Leighton, président de l'Académie Royale. Leighton est avant tout un décorateur, il triomphe dans l'élégance des contours et des groupes, dans l'harmonie tendre des couleurs, il est l'antithèse de nos réalistes modernes, il préfère de beaucoup le beau idéal au vrai, il déteste le laid, n'importe quels soient les mérites d'exécution avec lesquels il est présenté. J'en parle à mon aise, car j'ai été témoin d'une scène qui m'a révélé Leighton jusqu'au fond de l'âme. En 1881, un peintre, nommé Charles Vuillermet, exposa à Londres le portrait d'un vieil ivrogne qui fit sensation, tant l'exécution en était phénoménale. Ce portrait, qui, rappelant un peu les Van Dyck par l'ensemble, frappait à distance par son grand caractère, était poussé à tel point qu'on pouvait compter, à l'aide d'une loupe, les poils d'une barbe mal rasée. Millais, notre plus grand peintre de portraits, en fut enthousiasmé ; mais Leighton s'en détourna avec dégoût, en me disant qu'il ne comprenait pas qu'on s'acharnât à peindre des sujets aussi désagréables. Evidemment Leighton n'est pas un partisan de Zola, n'est-ce pas ?

Aitchison fut chargé de construire l'hôtel de Leighton, dont le poétique intérieur, le vestibule arabe avec sa fontaine gazouillante, l'escalier fantastique où un paon magnifique étale son étincelante queue, et son atelier à la Rubens sont bien connus par les nombreux artistes de tous pays auxquels Leighton offre sa cordiale hospitalité. Travailler pour un artiste, est-il un sort plus doux, plus digne d'envie pour nous autres architectes ! Hélas ! il est malheureusement trop rare. Comme l'imagination se déploie ! comme le sentiment vibre! comme les idées s'éclaircissent ! lorsqu'on trouve dans son client un être sympathique qui partage nos rêves et nos espérances. Ah ! mille fois heureux Aitchison ! en travaillant pour ton ami Leighton, l'art a jailli de toutes parts, l'art senti, l'art vrai ; non pas l'art appris à l'école d'après des recettes de professeurs.



Royal Exchange assurance Office, Pall Mall. — Arch. M. G. Aitchison.

Il est inutile de citer les différentes œuvres d'Aitchison, puisque je ne puis vous les présenter. Il faudrait pour cela pouvoir les reproduire avec les couleurs qui en font le principal mérite. Mais j'ai une gravure faite d'après une photographie d'un petit édifice qu'Aitchison érigea à Londres, il y a quelques années. C'est de l'architecture coquette comme il y en a peu. Les détails sont finement étudiés et admirablement exécutés par des artistes de mérite. Des arabesques sur fond d'or relèvent le champ qui couronne l'édifice et lui donnent une légèreté que le dessin ne rend pas. Il faut connaître la situation de cet édifice pour comprendre le vrai tour de force qu'exhibe sa composition. Il est tout petit, il a, tout au plus, six mètres de large, et il se trouve juxtaposé, côte à côte, à un édifice immense comme le palais Farnèse. Avec un pareil voisinage, tout effort de faire grand aurait abouti à un misérable fiasco, et c'est pourquoi Aitchison a recherché le contraste le plus tranché qu'il soit possible avec son monumental compagnon. On pourrait appeler ces deux édifices Hercule et Omphale. L'un est un grand diable d'Italien à la démarche grave et au regard sévère, l'autre une petite marquise parisienne déguisée en flamande du XVI[e] siècle. Franchement, Monsieur Aitchison, je vous envie d'être le père d'une aussi jolie créature.

A ses mérites d'artiste, Aitchison ajoute ceux d'un professeur qui possède l'art de bien penser, bien écrire et bien parler; c'est pourquoi je suis heureux d'avoir l'avantage de commencer mes introductions en présentant aux lecteurs de la *Construction moderne* un si digne représentant de l'art anglais.

Lawrence Harvey, *architecte à Londres*,
Membre de l'institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris.

SALON D'ARCHITECTURE. — 1888.

(*Voyez page* 481.)

Dans le *Projet de château* de M. Tubeuf, le plan est insuffisant, les façades ne visent qu'à l'effet. Il y a trop de motifs, des pavillons pénètrent les uns dans les autres sans beaucoup d'à-propos, le rez-de-chaussée est au ras de terre.

M. Chabat expose quelques dessins un peu froids. Ces compilations ne valent que par le nombre ; elles gagnent à être gravées et surtout à être commentées.

M. Naef a fait un bon *Relevé d'une église* sans accent et des aquarelles où le soleil couchant est assez bien observé.

L'*Hôtel de Ville de La Rochelle* doit plaire à tout le monde. Il est pittoresque, robuste, varié, pompeux, séduisant, enchanteur. Sur les châssis de M. Touzard, les relevés et les photographies s'entr'aident. Les dessins font comprendre l'ensemble, les photographies font apprécier les détails.

Pour bien connaître le *Monument funèbre* qu'expose M. Bartholdi, il faut se reporter au Salon de sculpture, où la statue de Paul Bert est exposée. Ici, l'ensemble est d'un symbolisme bizarre; là-bas, Paul Bert mourant manque de naturel. Pour mourir, on ne s'arrange pas ainsi, on ne se drape pas avec autant de soin. M. Bartholdi, qui a eu tant d'idées poétiques et élevées, paraît compter l'exécution pour rien. Il se contente de la rectitude, de l'exactitude des proportions; il évite les fautes sans rechercher les qualités de la forme.

En présentant bien son projet, M. Weissenburger a donné quelque gaieté à un sujet qui en comporte beaucoup, à un *Marché.*

Le *Poste central des télégraphes*, exécuté par M. Rigault, manque totalement d'envolée. Rien n'obligeait à exposer, grandeur d'exécution, certains paraphes qui décorent bien peu les angles d'un plafond.

Le *Projet de marché* de M. Rey est une bonne étude.

Dans la *Décoration d'un plafond*, par M. Compan, on voit des raies-de-cœur qui sont plus grandes que les boucliers laurés et palmés de la R. F.

Tant qu'il y aura des monomanes et des philanthropes, on fera, chaque année, un *Projet de passerelle* pour des carrefours. Celui de M. Chevalier vaut bien les autres ; il aura probablement leur sort.

Le projet d'*Une école*, par MM. Dupart et Lasneret, est bien rendu. Les cabinets, qui sont au milieu de la cour, usurpent la meilleure place, celle qu'on pourrait affecter à un sanctuaire. Il eût certainement fallu les mettre ailleurs.

Le terrain est donc bien cher à Aix-les-Bains, en Savoie ! Pour un *Hôtel de voyageurs*, il ne fallait pas superposer autant d'étages que l'ont fait MM. Farge et Wulliam. Il fallait réserver, de partout, une vue agréable, et non pas s'inspirer des Magasins-réunis.

MM. Chaize, Albert et Leseine ont construit, à la Garenne-Colombes, un *Groupe scolaire*.

M. Despradelle expose un *Projet de marché* qui paraît un peu lourd, bien que les dessins soient légèrement rendus.

Le *Salon chinois*, par M. Gosse, ferait la joie d'un tapissier-décorateur.

La grande quantité de dessins exposés par M. Touzet n'ajoute rien au réel mérite des écoles qu'il a construites à Rouen. Ce sont d'utiles bâtiments, mais rien de plus. Pourquoi nous montrer des détails et des lavis qui semblent n'avoir été exécutés que par des spécialistes ?

Ce titre ambitieux : *La maison moderne*, n'est pas justifié par le style pseudo-chinois dans lequel M. Sandier évolue. M. Sandier a de la fantaisie, ce qu'il fait est un peu mince, un peu maigre, mais toujours curieux, toujours intéressant, même dans la bizarrerie. Le jaune de quelques-uns des lavis fatigue l'œil ; les autres dessins ne sont rendus qu'à l'encre de Chine, ce qui est insuffisant pour des compositions de ce genre.

Le projet de M. Gauthier et celui de M. Chaunt sont infiniment plus corrects que ceux de M. Sandier, mais ils manquent d'imprévu.

M. Rouyer a esquissé la perspective d'un *Petit hôtel de ville* de sa composition. Ce monument a cela de particulier que le campanile monte de fond. Le parti n'est pas avantageux. Un campanile, si important qu'il soit, ne doit pas ressembler à une tour ; les campaniles et les beffrois se reconnaissent à ceci qu'ils ne montent pas de fond. A défaut de bonnes raisons, il y a l'habitude et pour nous contraindre à rompre avec l'habitude, il faut faire plus d'efforts que n'en a faits M. Rouyer en cette occasion.

Les quatre petites *Villas* que M. Déchard a bâties à Veules sont d'un genre familier, au goût du jour. L'une d'elles doit être préférable aux autres, mais laquelle? Celle qui est en haut et à gauche du cadre.

Pour une maison dite moderne, il faut une petite tour, trois pignons pointus, deux vérandas. Aujourd'hui, c'est la mode, mais cela vieillira aussi vite qu'ont vieilli les autres genres bâtards. Aujourd'hui, c'est pittoresque, mais bientôt cela deviendra monotone, par l'accoutumance.

M. Landry a couvert de petits *Croquis de voyage* un énorme châssis. Passe pour le Forum romain, pour les églises de Saint-Marc et de Saint-François-d'Assise, mais les cascatelles de Tivoli ne sont pas supportables sous ces espèces. Le moindre relevé ferait bien mieux l'affaire de ceux qui recherchent, dans l'étude, autre chose que des connaissances superficielles.

Ceux-ci ne sont pas indifférents devant les excellents dessins que M. Capitaine a exécutés d'après l'*Eglise Saint-Thomas, à Crespy-en-Valois*.

M. Jay a fait le projet d'un *Monument destiné à consacrer le souvenir de l'Exposition de* 1889. Au sommet d'un prisme octogonal, la Renommée, dorée, souffle dans une trompette dorée. A la base, des parents sceptiques montrent à leurs enfants cette riche apothéose ; ils semblent leur enseigner que l'avenir appartiendra à ceux qui auront acquis la « notoriété publique ».

M. Robert de Massy joue, sur la même clarinette, le même air que l'an passé. Sa *Villa Vertinguette* et son *Paris-Guignol* sont de charmants joujoux, d'une architecture espiègle. Ils amusent et retiennent ; ils font désirer de connaître si cet artiste spirituel, coloriste, original, donnerait autant d'expression à un sujet moins puéril ?

Si la perfection existait, M. Bréasson l'atteindrait avec son *Ecole d'institutrices, à Auxerre*. M. Bréasson a la justesse, la modération, l'élégance, une instruction solide, le travail opiniâtre. Son œuvre est très étudiée et très réussie.

La *Reconstruction du château du Val-des-Escholiers*, par M. Descaves, est d'un bon ensemble.

La *Mairie* de M. Dauvergne, à Maisons-Laffitte, est néo-gothique. Dans les échauguettes qui flanquent la mairie, passent des tuyaux de cheminée. Ces tuyaux sont dissimulés ; mais, si l'on fait du feu, la fumée apparaîtra et l'effet sera ridicule.

M. Brosse a fait, en géométral, un assez faible dessin d'après la façade de la *Sainte-Chapelle*. A quoi bon copier ce beau modèle si ce n'est pour faire une étude approfondie de la forme ou pour tenter une restauration polychrôme qui serait d'une vive attraction.

M. Allar a projeté d'élever un *Monument à l'entrée du canal de Suez*. Deux petits phares sont reliés, chacun par un pont, à une sorte de petit « Panthéon » central au sommet duquel est placé M. de Lesseps. Si l'on construit ce monument, il en faudra élever un autre en l'honneur de Péreire pour P.-L.-M. et les Transatlantiques, un autre à la gloire de Gordon-Benett pour son câble et le *New-York-Herald*.

M. Hardion a restauré le théâtre municipal de Tours dont un incendie consuma tout l'intérieur. Dans le nouveau plan, infiniment préférable à l'ancien, la salle de spectacle a été surhaussée afin d'établir, dans ses dessous, un vestibule indispensable pour aller facilement de l'entrée à l'escalier principal. Mais cet escalier est un peu à l'étroit dans sa cage ; il n'a, au départ, qu'un palier insuffisant. Il eût fallu lui réserver tout l'espace occupé par le foyer et placer ce foyer sur l'emplacement de la cour de service, parallèlement au grand axe du théâtre. On pouvait encore renoncer à un grand foyer. Ne se rencontrerait-on pas plus aisément dans de larges communications que dans une salle trop étroite où l'on n'accède qu'avec peine? Les dessins de M. Hardion sont d'un rendu très brillant, très artistique.

(A continuer.) E. LOVIOT.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours du grand prix : Un palais pour le Parlement.

Les concurrents du grand prix de Rome seront descendus de loge à l'heure où nos lecteurs recevront ce numéro du journal. Leurs travaux seront exposés dans la salle Melpomène, les mercredi, jeudi, vendredi, dimanche, 1er, 2, 3, 5 août. Le samedi 4, l'Académie rendra son jugement. On ne sera pas fâché, sans doute, de connaître avant l'ouverture de l'exposition des projets, le programme que ceux-ci avaient à interpréter. Je n'ignore pas cependant que beaucoup font entrer pour bien peu dans leur appréciation la recherche d'une interprétation scrupuleuse du programme, s'en tenant à l'aspect général d'une composition, au caractère de la silhouette, à la disposition des grandes masses et à leur pondération. Néanmoins, même pour ce faire, il semble indispensable d'avoir dégagé préalablement les grandes lignes d'un programme; quant à sa connaissance plus complète, elle permet d'expliquer certains partis, d'excuser même certaines erreurs, et ce n'est qu'en s'en pénétrant bien qu'on peut se substituer aux auteurs des projets et prononcer, en toute conscience, sur la valeur de leur œuvre.

Le programme, rédigé par M. Ginain et proposé cette année, était attendu depuis longtemps. Il est un de ceux que les concurrents désiraient le plus ardemment à chaque nouvelle montée en loges. L'Académie leur a enfin donné satisfaction, et elle ne pouvait guère le faire avec un plus beau programme : *Un palais pour le Parlement*.

Le pouvoir législatif, nous dit ce programme, est exercé simultanément par le Sénat et la Chambre des députés qui, dans certains cas, se réunissent en Congrès, notamment lorsqu'il y a lieu d'élire le président de la République ou de reviser les lois constitutionnelles.

L'édifice proposé serait le siège des deux Chambres. Les dispositions générales seraient identiques pour l'une et l'autre, sauf seulement les différences résultant du nombre des membres composant chacune d'elles et pouvant s'élever pour le Sénat à 350, pour la Chambre des députés à 550.

Les constructions se répartiraient donc en deux grandes sections formant chacune un tout complet et se groupant autour de la salle du Congrès et de ses dépendances.

Voilà qui est clair. Il semble déjà voir les trois groupes se placer d'eux-mêmes sur les trois côtés d'une vaste cour d'honneur, la salle du Congrès en tête, à droite et à gauche députés et sénateurs.

Mais poursuivons. Chacune des sections affectées au Sénat et à la Chambre des députés se composerait de :

1° Une salle des séances avec tribunes pour le public.

2° Une salle des pas-perdus et plusieurs galeries ou salons, les uns réservés spécialement aux sénateurs ou aux députés, les autres dans lesquels le public et les journalistes pourraient être admis.

On trouverait, en communication facile avec la salle des séances, des bureaux pour les réunions des membres de la Chambre par fraction de 25 à 30; 8 ou 10 salles de commission avec une salle d'attente, la buvette composée d'une grande salle avec dépendances; la bibliothèque pour 50,000 volumes; le cabinet du président avec un ou deux salons d'attente; un cabinet pour les questeurs; et enfin des cabinets de toilette, des water-closets, etc.

Toutes ces localités largement desservies par des vestibules et des galeries de communication devaient être distribuées de manière à séparer nettement les parties réservées aux membres de la Chambre, des parties dans lesquelles le public serait admis.

A proximité et en communication à la fois avec le public et avec la Chambre, on aurait les bureaux pour le secrétariat général de la présidence et pour le secrétariat de la questure chargée du matériel et de la trésorerie.

L'hôtel du président comporterait un appartement de réception composé de plusieurs salons et galeries de fêtes, d'une grande salle à manger avec ses dépendances et d'un vaste appartement privé pouvant être placé à un étage différent.

Cette habitation, pour le président du Sénat comme pour le président de la Chambre des députés, se rattacherait et ferait corps avec la partie principale de l'édifice, mais en même temps elle aurait une entrée spéciale.

On trouverait aussi des appartements pour trois questeurs, et quelques autres pouvant être placés dans des étages secondaires pour divers fonctionnaires et employés.

Entre les deux Chambres, avec une grande salle des pas-perdus commune, on placerait la salle du Congrès pour 900 membres avec des tribunes pour le public. Cette salle serait accompagnée de plusieurs salles pour les commissions, le cabinet du président du Congrès et ses dépendances. On aurait aussi une buvette, des vestiaires, cabinets de toilette, water-closets.

Quelques concurrents, nous a-t-on dit, ont compris la grande salle des pas-perdus demandée commune, comme un grand et même vestibule sur lequel devaient s'ouvrir à la fois la salle du Congrès et les salles des deux Chambres. C'est là, ce nous semble, une fausse interprétation. La grande salle des pas-perdus, précédant la salle du Congrès et commune aux députés et sénateurs, n'implique pas du tout que ceux-ci n'aient pas une autre salle des pas-perdus particulière précédant leur Chambre respective. D'ailleurs le programme est formel à ce sujet. Au commencement, il demande bien pour chaque section : 1° une salle des séances; 2° une salle des pas perdus. Et à l'endroit où nous l'avons laissé pour ouvrir cette parenthèse, la phrase qui suit indique bien qu'il n'était pas dans la pensée de son auteur d'obliger à grouper les trois sections sur un même vestibule.

La communication de la section affectée au Congrès, dit-il, avec le Sénat et la Chambre des députés, serait établie par des galeries et vestibules largement disposés, aussi bien du côté réservé aux membres du Congrès que du côté réservé au public.

Voilà qui aurait dû enlever toute hésitation sur l'interprétation à donner à la grande salle des pas-perdus commune. Si nous y insistons, c'est que les compositions établies sur une même salle des pas-perdus y perdront naturellement de l'ampleur, et leurs auteurs ont eu forcément, à l'étude, leurs coudées moins franches; il était donc intéressant d'examiner si bien réellement le programme les obligeait au parti qu'ils ont pris. Néanmoins nous n'entendons rien préjuger, et peut-être, à force de science, les concurrents nous réservent-ils des surprises. C'est ce que nous verrons la semaine prochaine.

L'édifice, tout en comportant des divisions bien distinctes pour

les divers services, devait être conçu de manière à former un seul ensemble. Sa décoration exigeait un caractère général de gravité et de richesse en rapport avec sa destination.

On le demandait élevé sur un soubassement avec, néanmoins, l'accès pour les voitures ménagé sur différents points au moyen de vestibules ou passages, permettant l'arrivée à couvert pour les membres des Chambres.

Dans le soubassement on trouvait aussi des logements de concierge, des corps de garde, des locaux pour le télégraphe, la poste, une imprimerie, des magasins de matériel, pour les appareils de chauffage, etc.

Dans les combles ou dans des étages secondaires se plaçaient les archives et autres dépendances.

La plus grande dimension des constructions ne devait pas excéder 400 mètres.

Des cours ou des jardins accompagnaient les bâtiments, et le terrain était limité par une grande place publique et de larges avenues.

Il était difficile, n'est-ce pas, de souhaiter plus beau programme. Et si tant est que les beaux programmes fassent les beaux projets, quelles joies doit nous réserver l'ouverture de l'exposition !

Un ancien élève.

LE COURS D'ARCHITECTURE FRANÇAISE

BANQUET OFFERT A M. DE BAUDOT.

L'importance du nouveau cours professé cette année au musée du Trocadéro n'a échappé à personne. Pour la première fois une école, tenue un peu à l'écart par l'enseignement officiel, trouvait à manifester hautement ses théories et à établir ses principes, par la bouche de son chef, élève de Viollet-le-Duc, et propagateur ardent de ses idées. Nous avons en son temps rendu compte de la séance d'inauguration où se pressaient tous les amis de M. de Baudot. Nous avons également publié la leçon d'ouverture, d'après les documents mêmes confiés par le savant professeur.

Une gracieuse invitation nous permettait d'assister, samedi dernier, à l'épilogue de cette première manifestation officielle d'un enseignement aussi fécond. Les élèves et les amis de M. de Baudot offraient à leur maître un banquet pour célébrer le succès de cette première année de cours.

Cette fête, toute de famille, avait réuni une centaine de convives parmi lesquels nous avons remarqué : M. Dumay, directeur des cultes ; M. Comte, directeur des bâtiments civils ; M. Viollet-le-Duc fils ; M. Geoffroy de Chaume ; MM. Vaudremer, Petitgrand, Chaine, Constant Bernard, Darcy père et fils, Selmersheim, Ballu, Chancel, de la Rocque, Sauvageot, Genhuis, Mouduit fils, Oudinot, Thival, Fouché, Saladin, etc., etc.

M. Paul Gout dans un toast chaleureux a parfaitement exprimé les sentiments de tous les assistants qui se sont associés à ses paroles par de vigoureux applaudissements. Voici ce toast :

Cher Monsieur,

La réunion de ce soir comptera dans les Annales de l'école qui aime à se grouper autour de votre talent et de votre nom respecté. Cette manifestation spontanée de vos auditeurs à laquelle vos nombreux amis ont applaudi en s'y associant, n'est pas seulement une marque de reconnaissance et de sympathie pour le savant professeur du cours d'architecture française ; elle constitue encore un témoignage d'admiration et de respect pour l'artiste courageux, pour l'apôtre convaincu et zélé qui s'est consacré au culte et à la propagation d'idées dont le développement est devenu le but de sa vie.

Laissez-moi vous le dire, cher Monsieur (votre modestie dût-elle en souffrir), votre personnalité a sa place parmi les hommes qu'aucune préoccupation mesquine, qu'aucune considération de prudence exagérée ou d'intérêt personnel n'ont jamais fait reculer devant l'exposé d'une conviction ou la défense d'un principe. Vous possédez au plus haut degré l'honnêteté professionnelle, non pas seulement cette honnêteté vulgaire qu'heureusement pour l'honneur de notre profession nous pouvons tous revendiquer ici, mais encore celle qui consiste à conformer sans hésitation ses actes à ses doctrines, à manifester ouvertement et sans souci de la critique, ses opinions, ses croyances, sa religion artistique. Ces exemples là, cher Monsieur, sont assez rares pour qu'on les entoure d'une réelle vénération et je suis certain d'être l'interprète de vos auditeurs et de vos amis en vous assurant de celle que nous inspirent à tous l'indépendance de votre talent, la loyauté de votre franchise et la noblesse de votre caractère.

Il y a bientôt neuf années que l'homme de génie, le héros qui avait porté si haut durant toute sa vie le drapeau de l'art français, a succombé au champ d'honneur de l'étude et de la pensée. Vous avez envisagé comme un devoir pour vous, son ami et son élève de prédilection, de ressaisir ce drapeau pour abriter sous ses plis les disciples du maître regretté ! Grâce à cette pensée, la voix de Viollet-le-Duc se fait encore entendre et propage par votre bouche l'enseignement de son œuvre immortelle. En accomplissant ce pieux devoir, vous avez acquis d'indiscutables droits à la reconnaissance de tous ceux que préoccupent comme vous la reconstitution de notre art français et le maintien de sa suprématie nationale aujourd'hui menacée.

Nul doute que vos efforts vers ce but, secondés par la sollicitude éclairée des administrateurs éminents dont vos avis ont assuré le concours à cette œuvre patriotique, n'aboutissent un jour avec éclat. Permettez-moi, cher Monsieur, de porter un toast à leur succès en buvant à l'Architecture française et à son savant professeur.

M. le directeur des cultes, au nom de l'administration, s'associe en quelques mots au toast de M. Gout.

M. de Baudot, très touché de ces marques de sympathie, a répondu en ces termes :

Messieurs,

Le terrain sur lequel opère l'architecte n'est guère du domaine de l'éloquence ; aussi vous ne réclamez pas de moi un discours et vous me saurez gré certainement de ne pas m'essayer à vos dépens.

Je ne puis cependant, si profondément touché que je suis de la preuve d'affectueuse estime que vous me donnez en ce moment, rester en apparence indifférent et me taire complètement, sans dire un mot des liens qui nous unissent dans une communauté d'idées si chères à chacun de nous.

Laissez-moi donc, tout d'abord, vous remercier, vous les organisateurs de cette réunion, vous mes chers confrères et amis, qui avez bien voulu vous y rendre, vous messieurs les directeurs des cultes et des bâtiments civils, qui avez consenti à vous joindre à nous et à me donner un si précieux témoignage de votre approbation, vous messieurs les chefs de service des monuments historiques et des beaux-arts, dont le concours dévoué aux intérêts de l'art français nous a été si précieux.

Cette marque d'affection, Messieurs, est aussi pour moi un encouragement à continuer l'œuvre entreprise, dans laquelle je m'efforce de répandre des principes qui nous sont communs et pour le développement de laquelle je me sens soutenu par vous tous.

La voie que nous poursuivons a ses écueils et il nous faut surtout de l'abnégation et du courage.

De l'abnégation, parce qu'à chaque pas, pour servir la raison dans la pratique de notre art, il nous faut faire des sacrifices et renoncer aux procédés brillants, mais factices, aux expressions ronflantes qui séduisent fatalement le public. Nos prédécesseurs, et particulièrement Henri Labrouste et Viollet-le-Duc, qui, pour beaucoup d'entre nous, ont été des maîtres communs, nous ont donné l'exemple de cette abnégation professionnelle, si utile dans ce mouvement de transformation et de retour aux principes rationnels et, avec d'autant plus de mérite, qu'ils étaient magistralement doués et qu'il leur était facile, plus qu'à tous les autres peut-être, d'attirer la vogue et de briller. Ils ont préféré rester modestes et c'est ainsi qu'ils nous ont fait faire déjà un grand pas, que tout confrère sincère ne conteste plus aujourd'hui vers la rénovation de l'architecture.

Du courage, Messieurs, il nous en faut aussi pour soutenir une lutte qui fatalement nous amène, en exprimant notre pensée, à critiquer ce qui se fait autour de nous et nous attire parfois le reproche de confraternité douteuse.

Ne nous arrêtons pas à ces froissements qui ne sont pas fondés et ne peuvent être durables. Notre conviction seule nous fait agir, nous ne puisons pas nos critiques et nos affirmations dans notre vanité personnelle, noùs ne prétendons pas être au-dessus des autres ; mais nous aimons le passé, surtout notre passé national dans sa grandeur artistique,dans sa puissante et féconde sincérité, dans ses méthodes créatrices et nous voulons en faire profiter notre temps au bénéfice des solutions modernes.

Dans cette recherche du progrès, dans ce chemin difficile à parcourir et sur lequel nous ne devrions pas rencontrer d'adversaires, dans cette lutte constante, s'il nous arrive d'atteindre des confrères, nous avons en revanche la certitude de servir la Confrérie qui est menacée de bien des côtés et de faire ainsi de la bonne, de la saine, de l'utile confraternité.

Continuons donc courageusement et poursuivons l'œuvre de Viollet-le-Duc,qui,malgré l'immensité de son labeur, n'a pas terminé ce qu'il voulait entreprendre. Lorsqu'il m'arrivait de témoigner devant lui mon étonnement pour tout ce qu'il produisait, il me répondait, avec une modestie qu'on ne rencontre que chez de tels hommes : « Mais tout cela n'est rien à côté de ce qu'il reste à faire, c'est à vous autres les jeunes à travailler et à continuer ce qui n'est que commencé. »

Marchons donc résolument, sans nous arrêter aux difficultés journalières, aux déboires professionnels, avec la confiance que nous travaillons pour l'avenir.

Pour le moment, laissez-moi profiter, Messieurs, de l'occasion que vous m'avez fournie si cordialement, laissez-moi honorer la mémoire de celui pour lequel tous ceux qui l'ont connu ont conservé le culte de l'affection, de l'admiration et de la reconnaissance.

A la mémoire de Viollet-le-Duc, Messieurs, au développement de son enseignement et de sa pensée.

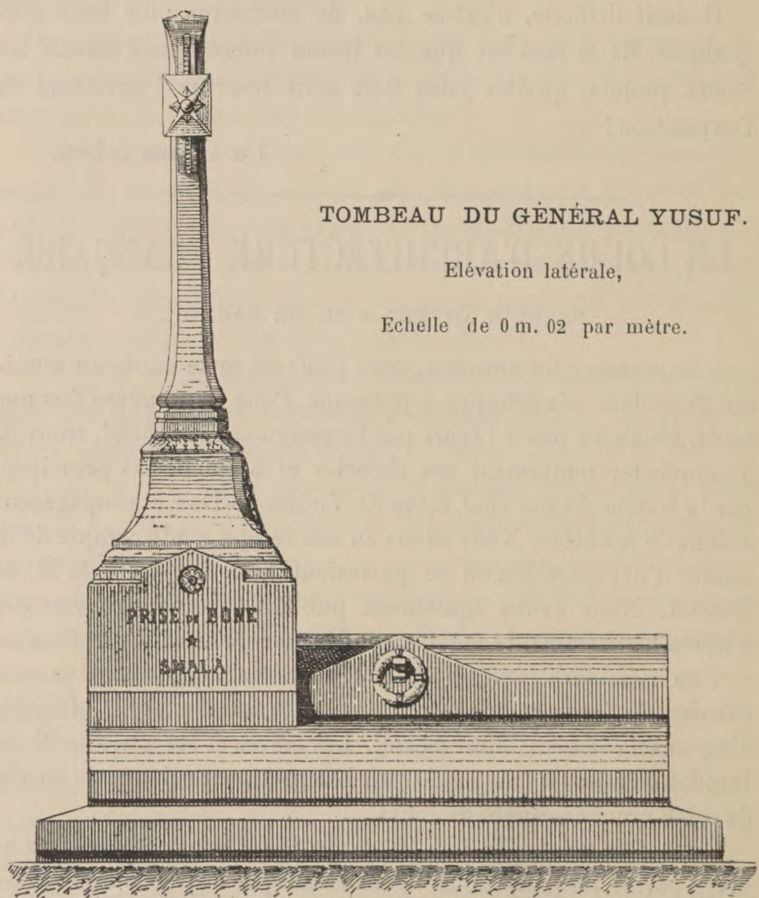
Enfin M. Constant Bernard a plaidé éloquemment la cause des absents qui, à leur grand regret, n'ont pu assister au banquet. « Le nombre en est grand, a-t-il dit, et cette salle, cependant si vaste, aurait été insuffisante à contenir tous vos amis et vos admirateurs, s'ils fussent venus. » Il donne lecture d'une lettre de M. Antonin Proust, qui est un nouvel éloge à l'adresse de M. de Baudot.

En se quittant, fort tard dans la soirée, tous les convives se donnent rendez-vous au Trocadéro, à la réouverture du cours.

E. Rümler.

TOMBEAU DU GÉNÉRAL YUSUF
A ALGER
PLANCHE 84.

Le tombeau du général Yusuf, construit en 1884 par M. J. Lequeux, architecte à Paris, est un des premiers monuments qui frappent et retiennent l'attention dans le cimetière d'Alger. Il est situé au centre de l'allée principale, et son caractère à la fois religieux et militaire est digne du grand nom de celui pour lequel il a été élevé.



TOMBEAU DU GÉNÉRAL YUSUF.
Elévation latérale,
Echelle de 0 m. 02 par mètre.

La croix d'une grandeur exceptionnelle, comme était la foi du général Yusuf, est ornée à son sommet d'une couronne où sont écrites les quatre grandes idées de sa vie : Dieu-Patrie-Honneur-Devoir.

Au pied de la croix un motif en bronze représentant l'épée du général se croisant avec une branche de laurier, les trois étoiles de divisionnaire couronnées du croissant qui rappelle le point de départ de la carrière du général.

Sur les côtés du monument sont gravés les noms des principales batailles qui l'ont illustré.

Le monument est construit en pierre de Cassis provenant des bancs dits Plombin des carrières de Cassis.

L'ensemble de ce monument impressionne par sa simplicité grandiose et par le profond sentiment que chaque détail révèle.

On sent que c'est en y mettant tout son talent et tout son cœur que l'artiste en a fait une œuvre vraiment remarquable.

TOMBEAU DE M. ZARIFI

A CONSTANTINOPLE

PLANCHE 83.

Le monument, que la famille Zarifi se proposait d'élever à la mémoire de M. Zarifi, riche banquier grec connu à Constantinople par ses nombreux bienfaits, devait, tout en rappelant l'architecture en honneur en Orient, permettre au statuaire M. Antonin Mercié, chargé des figures du tombeau, de mettre en évidence les qualités de sa sculpture si justement appréciée. A cet effet, le monument devait comprendre une statue de M Zarifi couché dans le costume moderne, et un groupe allégorique. Ce tombeau qui pouvait être entouré en partie par des fleurs devait contenir seulement le corps de M. Zarifi. Ce monument devant être exécuté en France, et être ensuite transporté à Constantinople, devait être de construction simple et d'un cube peu considérable. C'est en tenant compte de ce programme, que M. Esquié a si artistement exécuté ce projet, qui vient d'être terminé, et qui sera complètement placé à Constantinople sous peu de jours. Ce monument entier, y compris les bancs, est en marbre blanc de Carrare, il mesure 5 mètres de large sur 7 mètres de long.

N.-B. — M. Mercié avait exposé au Salon de cette année, à la section de sculpture, la statue de M. Zarifi.

LA CONSTRUCTION DES HOPITAUX

(*Voyez page* 484.)

Pour compléter l'analyse du savant rapport de M. Rochard, il nous reste à exposer les conditions d'assainissement que l'hygiène impose aujourd'hui aux établissements destinés à recevoir de grandes agglomérations d'individus.

Les vidanges et la disposition des water-closets ont donné lieu à de longues et vives discussions, et l'on ne doit pas s'en étonner si l'on se rapporte à cette phrase du rapporteur : « C'est là le point le plus important de l'hygiène hospitalière ; je suis complètement de cet avis, non seulement pour les hôpitaux mais pour tous les établissements dans lesquels un grand nombre de personnes vivent en commun. » — A l'heure qu'il est, et après les découvertes de ces dernières années, il ne fait plus de doute que le germe de la plupart des épidémies auxquelles sont sujets ces établissements est dans les dispositions défectueuses des évacuations.

En ce qui concerne le système de vidanges, la commission ne s'est pas crue autorisée à préconiser un mode d'évacuation plutôt qu'un autre : on adoptera donc le système en usage dans la localité, mais à la condition, aussi formelle et explicite que possible, que, dans aucun cas, les matières ne séjourneront dans l'établissement.

Sur la question de savoir quelle disposition du siège est préférable, de savoir si l'on doit obliger les visiteurs à s'asseoir et les empêcher de monter sur ce siège, ou bien si l'on peut se contenter de sièges à l'anglaise, les avis sont partagés. Au fond, le débat se réduit à ceci : peut-on établir une discipline assez sévère dans l'établissement pour que les soins de propreté indispensables soient observés, l'eau et l'air affluent-ils en quantité suffisante? Alors la tablette ordinaire, adhérente à la cuvette, cirée et convenablement entretenue, à la manière anglaise, est le meilleur dispositif, elle satisfait à toutes les convenances. Sinon, il faut bien s'évertuer à créer des obstacles : réduction du cabinet aux dimensions strictement nécessaires pour obliger le visiteur à se placer *forcément et directement* au-dessus de la lunette; barres ou planchettes placées transversalement au-dessus du siège et à la hauteur des épaules; planche inclinée, s'élevant de l'arrière de la lunette et se dirigeant le long du dos pour obliger le patient à s'asseoir; inclinaison du siège de 20 à 25 degrés pour empêcher de se tenir debout; enfin, siège consistant, comme à l'école Monge, en un cylindre de 30 à 40 centimètres de hauteur, légèrement incliné d'arrière en avant, complètement isolé, et surmonté d'une couronne en bois, de rechange ou à demeure, large seulement de 4 à 5 centimètres.

Le rapport accepte en fait ces dernières conclusions qu'il résume ainsi : Les cabinets doivent être clairs, bien aérés, séparés — comme nous l'avons déjà dit — de la salle des malades par un petit couloir muni de deux fenêtres opposées ; les sièges ne doivent être ni en pierre, ni en ciment, ni en fonte, mais en bois verni ou ciré, et constitués uniquement par un anneau de 5 à 6 centimètres de largeur appliqué immédiatement sur le rebord supérieur de la cuvette. La forme en sera ovale ; les dimensions, y compris la largeur de l'anneau de bois, seront de 40 centimètres de long, sur 35 de large. La hauteur du siège sera de 30 à 40 centimètres au-dessus du sol et sa direction légèrement oblique d'arrière en avant et de haut en bas. La partie postérieure de la cuvette sera verticale; cette cuvette sera munie d'un siphon hydraulique.

Néanmoins une grande partie de la commission estime qu'une bonne discipline et des soins de propreté bien organisés sont encore la meilleure et la plus sûre des précautions, dispensant à la rigueur de toutes les autres.

La ventilation a aussi une grande importance. Sagement le rapport demande qu'on renonce à tout système compliqué.

L'aération naturelle, par des baies spéciales convenablement disposées, d'une part, et d'autre part l'ouverture en grand des fenêtres, une fois par jour au moins, autant que le temps et la saison le permettent, sont les meilleurs moyens de ventilation.

A cet effet, les fenêtres, disposées comme nous l'avons déjà indiqué, sont percées à 1 mètre du sol et montent jusqu'à la corniche ; la partie supérieure s'ouvre isolément ; en se rabattant, elle permet d'aérer la salle sans refroidir les malades dans leurs lits. Comme il faut éviter les douches d'air glacial, tombant dans les salles, il est bon de garnir ces impostes ouvrantes de lames en verre, mobiles comme dans certaines persiennes, avec joues latérales pleines.

De leur côté, les orifices spéciaux pour l'aération naturelle seront établis près du sol, à raison de 1 mètre par trumeau ou par bas de fenêtre ; ils sont munis de registres et grillagés avec soin ; leur section ne doit pas être inférieure à un demi-décimètre par lit. L nombre et les proportions seront les mêmes pour les orifices d'évacuation placés au plafond. Ceux-ci doivent aboutir dans une

cheminée de sortie, établie pour chaque local séparément, et dans laquelle on fera passer le tuyau de fumée s'il existe un foyer apparent dans la salle.

Pour les salles de malades craignant l'aération directe, — c'est le cas pour la scarlatine et la rougeole, — l'introduction d'air, tant pour l'alimentation du foyer que pour l'aération, devra être reportée beaucoup plus loin des malades; de plus, l'air vicié, extrait des salles, devra toujours passer à travers un foyer constamment entretenu.

Le chauffage est intimement lié à la ventilation. En principe général, il faut chauffer les salles *par leur pourtour;* de cette façon, on évite les courants descendants d'air très froid le long des murs et des vitres, et l'air appelé du dehors, entrant par les orifices placés au bas des murs, n'arrive qu'attiédi aux lits des malades. Des murs épais, en matériaux mauvais conducteurs de la chaleur, et peu susceptibles, par conséquent, de se prêter aux condensations, sont les auxiliaires indiqués pour réaliser ce mode de chauffage.

La vapeur, par circulation dans des surfaces de chauffe placées au bas et le long des parois froides, se prête bien à l'accomplissement du programme ainsi tracé; son installation peut être économique puisqu'une seule chaufferie peut servir à alimenter tous les pavillons en même temps que les autres services qui ont besoin de chaleur.

Les poêles sont moins avantageux, en ce sens surtout qu'on est le plus souvent obligé de les placer suivant l'axe des salles. Si l'on est contraint d'y avoir recours, les murs doivent être d'autant plus réfractaires au refroidissement, et, dans les parties vitrées, il faudra alors employer, non pas des fenêtres doubles, mais « au moins des châssis à doubles verres, avec interposition d'air emprisonné ». Des vases d'évaporation dans chaque salle sont le complément indispensable.

Les cheminées à foyer apparent, peu économiques malheureusement, ont l'avantage d'égayer les malades par leur flamme vive et brillante. Rarement on en pourra faire usage dans les grandes salles, si ce n'est à titre accessoire; mais elles peuvent fort bien suffire dans les petites salles particulières où les malades peuvent profiter directement de leur rayonnement.

Pour achever, nous dirons quelques mots de l'éclairage : N'était son prix encore élevé, l'électricité serait toute indiquée, car elle ne consomme pas d'oxygène, ne dégage pas d'acide carbonique, n'altère pas, par conséquent, l'atmosphère des salles et ne l'échauffe guère; elle évite les dangers d'explosion.

Dans une ville où l'électricité serait industriellement installée, on pourra souvent en faire emploi sans nuire à l'économie. Sinon il faut bien se contenter du gaz : les becs ordinaires serviront pour les couloirs, les escaliers, les cours; dans les salles on n'emploiera que des becs de très petites dimensions, enveloppés de globes en verre dépoli, et munis de petites hottes placées au-dessus pour emporter au dehors les produits de la combustion.

Par mesure de précaution, tous les conduits et appareils seront encastrés dans les murs ou cloisons, sans communication directe avec les salles. On remédie ainsi aux dangers provenant de fuites toujours possibles.

Telles sont, en l'état actuel de nos connaissances, les recommandations qu'il importait de mettre sous les yeux des architectes, appuyées de toute l'autorité des savants membres de la Société d'hygiène et de médecine publique. P. P.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Chaudière. — Fumée. — Inconvénients. — Établissement classé. — Permission.

Un de nos clients est propriétaire d'une usine à vapeur, située au centre de la ville de M..., ayant une cheminée d'une hauteur de 25 mètres au minimum, laquelle existe depuis plus de 30 ans, sans avoir jamais donné lieu à aucune plainte de la part des habitants voisins et autres.

Aujourd'hui, les mêmes habitants sont sur le point de pétitionner à ce sujet, disant que la fumée les incommode; il est vrai que l'usine de notre client a prospéré, qu'il y a eu de nombreux agrandissements qui en ont doublé l'importance, et la cheminée n'a subi aucune surélévation ni transformation, ce qui oblige notre client à brûler de la houille ayant beaucoup de calorique, et projetant, de ce fait, beaucoup plus de fumée que par le passé.

Nous vous prions, Monsieur, de vouloir bien nous dire jusqu'à quel point notre client serait en contravention et quelles seraient les conséquences pour lui si la pétition a lieu, ou s'il est dans les règles voulues comme hauteur de cheminée, etc.; et dans le cas contraire, pour éviter une plainte générale, vouloir bien nous indiquer les mesures à prendre pour être en règle conformément aux lois créées à cet effet.

Réponse. — L'autorisation accordée par l'administration de créer un établissement industriel classé, à charge de satisfaire à certaines conditions déterminées, est toujours donnée aux risques et périls de celui qui l'obtient et ne saurait porter atteinte aux droits des propriétaires et locataires voisins, droits réservés d'ailleurs dans les arrêtés de l'administration (Cass. 26 mars 1873, D. 73.1.353; Cass. 14 juillet 1875, D. 76.1.447; Cass. 11 juin 1877, Duroix-Vieville et Cie; 18 novembre 1884, Demouy).

Mais le tribunal est incompétent pour ordonner la suppression de l'établissement (Cass. 3 juin 1857, S. 58.1.305).

Tout dommage causé aux propriétés voisines par un établissement classé régulièrement autorisé engage la responsabilité du propriétaire qui exploite cet établissement; l'autorité judiciaire est seule compétente pour connaître des contestations auxquelles donnent lieu ces dommages; elle est compétente également pour prescrire les mesures propres à faire cesser le préjudice, pourvu que ces mesures ne soient pas en opposition avec celles prescrites par l'autorité administrative (Arrêts précités et Cass. 26 mars 1873, D. 73.1.653 et 11 juin 1877, D. 78.1.409).

De jurisprudence, tout individu dont la propriété est voisine d'une machine à vapeur peut exiger que le foyer des chaudières de cette machine brûle sa fumée; il n'est pas tenu, dans ce cas, de justifier d'un dommage éprouvé; — l'article 19 du décret du 25 janvier 1865 crée, au profit de cet individu propriétaire voisin de l'usine ou de la fabrique, une garantie préventive (Cass. 7 novembre 1876, D. 76.1.491).

Celui qui souffre un dommage peut actionner solidairement et le locataire de l'usine ou de la fabrique et le bailleur propriétaire de celle-ci; l'un parce qu'il est détenteur de la machine à vapeur, l'autre parce qu'il en est propriétaire; il exerce alors une action *in solidum* contre tous les deux.

Cheminées. — Exhaussement. — Mitoyenneté.

Je possède votre plaquette de 1874 où il est dit :

Celui qui adosse des tuyaux de cheminée contre un mur mitoyen doit rembourser la moitié de la valeur, etc.

Jusqu'ici je m'en suis tenu là ; or un confrère m'apprend que cela ne se fait plus, que l'on a reconnu que ce n'est pas la faute d'un propriétaire si son voisin exhausse et que c'est déjà bien assez qu'il ait à exhausser ses tuyaux.

Veuillez, je vous prie, me fixer là-dessus dans un des premiers numéros du journal et me dire s'il y a un jugement. (J'ai actuellement un compte dans ce cas.)

Réponse. — Le droit d'exhaussement ne comporte d'autre obligation que celle de payer seul la dépense de l'exhaussement, les réparations d'entretien au-dessus de la hauteur commune et en outre l'indemnité de la charge, en raison de l'exhaussement et suivant la valeur.

Celui qui surélève ses tuyaux sur l'exhaussement prend possession de l'exhaussement au droit desdits tuyaux et doit en payer la mitoyenneté, plus un pied d'aile de chaque côté (Cass. 11 avril 1864; Bordeaux 11 mai 1849 et 30 nov. 1865 ; Orléans 6 déc. 1881, *Manuel des lois du bâtiment*, vol. I, p. 185 et 198).

Servitude. — Vue.

Un ensemble de bâtiments a été vendu en trois lots.

Mon client M... a acquis les 1[er] et 2[e] lots, le 3[e] est échu à N...

Les deux propriétés sont séparées par un mur pignon dans lequel existaient plusieurs ouvertures. N... fit boucher celles de ces ouvertures qui se trouvaient dans la partie occupée par la maison de M... et il conserva deux petites croisées situées au-dessus du toit de cette dernière.

Mon client vient de démolir son immeuble et va le reconstruire en lui donnant une plus grande hauteur que celui de N..., de sorte que les deux croisées conservées par ce dernier vont être masquées par la nouvelle construction.

Se basant sur cette clause de son contrat : « L'acquéreur aura la propriété de fond en comble jusqu'au mur (le pignon en question) qui sépare cette dernière pièce du 3[e] lot, lequel sera mitoyen entre ces deux lots », M... est-il en droit de faire boucher les deux croisées éclairant le comble de la maison de N..., ou doit-il conserver ces jours en établissant des clôtures à la distance légale ?

Réponse. — Toute la question est de savoir si les deux croisées éclairant le comble de la maison de N... constituent une servitude sur la propriété M...

Si les titres n'établissent pas cette servitude, elle ne nous paraît pas ressortir de l'état des lieux puisque les croisées en question n'éclairent qu'un grenier et ne sont ouvertes, en somme, qu'au-dessus d'un toit.

Si le titre impose, à titre de servitude, la conservation de ces deux croisées, M... ne peut les supprimer, il ne peut rien faire qui tende à en diminuer l'usage ou à le rendre plus incommode. — Il doit donc, dans ce cas, réserver au-devant de ces jours la distance de 1^{m}90, qui est celle de la vue droite (Art. 701 et 678, C. civ.).

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

EXPOSITION UNIVERSELLE

CHRONIQUE DES TRAVAUX

Montage des fermes de 115 *mètres.*

Le palais des machines qui sera une des principales attractions de l'Exposition par la hardiesse et la légèreté de son ossature métallique, a été divisé en deux lots pour les adjudications : le premier lot est construit par la Compagnie de Fives-Lille, le second par la Société des anciens établissements Cail. Ce palais a comme longueur toute la largeur du Champ de Mars, c'est-à-dire 420 mètres; vingt fermes de 115 mètres de portée le partagent en dix-neuf travées, la travée centrale et les deux extrêmes étant un peu plus grandes que les autres. (V. la *Construction moderne* du 6 août 1887.)

Le montage de pièces métalliques aussi considérables n'était pas chose facile; les deux maisons chargées de ce travail ont présenté chacune un système de levage; ces deux systèmes sont, comme on va le voir, tout à fait différents.

Montage de la Compagnie de Fives-Lille. — La Compagnie de Fives-Lille monte une ferme en quatre tronçons : les deux piliers et les deux arbalétriers (Fig. 1). Un pilier pèse 45 tonnes et un arêtier 42 tonnes.

Les différentes pièces qui constituent chacun de ces tronçons sont amenées au Champ de Mars par la voie ferrée, et leur rivetage se fait sur le sol, à l'endroit même où plus tard on devra les soulever.

L'échafaudage employé se compose de trois pylônes isolés, un au centre et un à chacune des extrémités d'une ferme. Les piliers A et B étant terminés et couchés sur le sol, on commence par les soulever à l'aide de cordages passant sur des poulies de renvoi fixées aux pylônes extrêmes et allant à deux treuils qui sont solidement amarrés à la base du pylône central. Dans ce mouvement les piliers opèrent une rotation sur leurs tourillons et prennent les positions A' et B'; ils se trouvent alors emboités dans les pylônes extrêmes qui leur servent ainsi de soutien.

On procède ensuite au levage des deux arbalétriers C D et E F, en se servant pour cela des treuils qui sont à la base du pylône central et des pylônes extrêmes. Quand les arbalétriers sont arrivés à leur position définitive, en C' D' et E' F', on pose le tourillon supérieur et on boulonne le collier qui relie les deux coussinets. Il ne reste plus alors qu'à faire le rivetage du joint de chaque arbalétrier avec son pilier.

Les petits chariots que l'on voit sur les arêtiers servent au levage des grandes pannes qui relient les fermes entre elles.

Une fois la ferme complètement assemblée on procède au déplacement de l'échafaudage. On démonte la partie supérieure du pylône central pour que ce pylône puisse passer sous la ferme, on agit sur les treuils qui font mouvoir ce pylône muni de galets et on remet en place la partie supérieure.

Pour les pylônes extrêmes, on a trois mouvements à leur faire exécuter : ils sont pour cela munis de galets permettant le roulement dans deux sens perpendiculaires entre eux. D'abord il faut diriger chaque pylône vers l'axe de la galerie pour dégager les piliers de ferme ; puis on amène ces pylônes sur l'emplacement de la ferme suivante, et enfin on les éloigne de l'axe de la nef pour les amener dans une position identique à celle qu'ils occupaient primitivement.

Tous ces mouvements très simples et très bien réglés sont faits avec une grande rapidité.

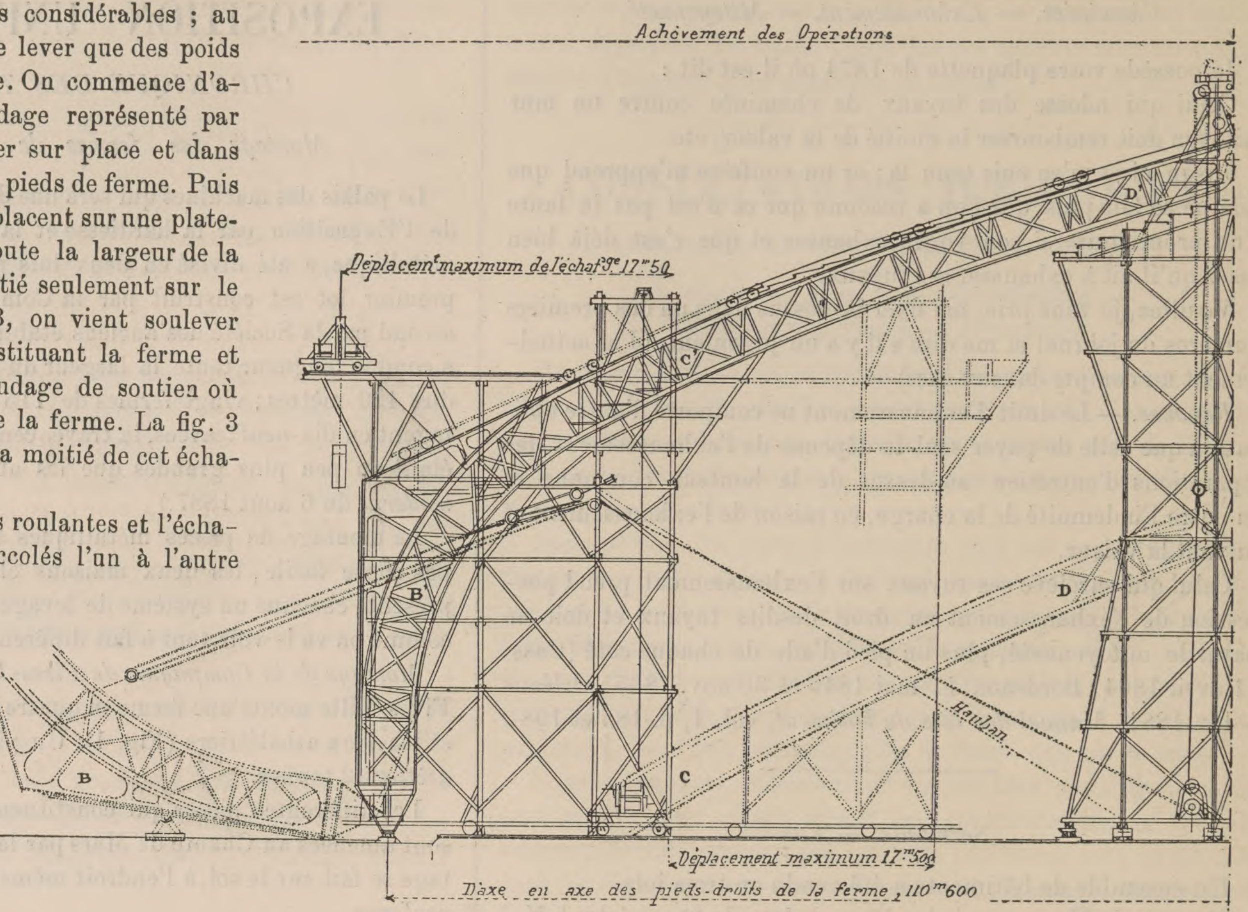
Montage de la Société des anciens établissements Cail. — Dans

ce système on ne fait pas le levage de tronçons assemblés ayant des poids considérables ; au contraire on a cherché à ne lever que des poids aussi faibles que possible. On commence d'abord, à l'aide de l'échafaudage représenté par la figure 2, par assembler sur place et dans leur position définitive les pieds de ferme. Puis à l'aide de grues qui se déplacent sur une plateforme horizontale ayant toute la largeur de la nef et dont on voit la moitié seulement sur le côté gauche de la figure 3, on vient soulever les différentes pièces constituant la ferme et on les dépose sur l'échafaudage de soutien où se fait le rivetage de toute la ferme. La fig. 3 représente sur la droite la moitié de cet échafauge de soutien.

L'échafaudage des grues roulantes et l'échafaudage de soutien sont accolés l'un à l'autre et supportés par cinq pylônes, un au milieu, deux intermédiaires et deux extrêmes, dont on voit les profils sur la figure 4.

Ces cinq pylônes son reliés entre eux par des moises, et l'on a ainsi un échafaudage unique de 101 mètres de largeur.

Fig. 1. ÉCHAFAUDAGE DE LA



Le plancher de l'échafaudage de soutien a à peu près la forme de l'intrados de la ferme; à mesure que la ferme est assemblée sur ce plancher, on règle sa position à l'aide de cales en bois. Le décalage ne se fait que lorsque la ferme est complètement terminée et reliée à la ferme précédente. On transporte alors l'échafaudage à l'emplacement de la ferme suivante. Pour cela chaque pylône est muni de galets reposant sur des rails; cinq treuils sur lesquels on agit en même temps servent à exécuter ce déplacement.

Si on compare le travail produit avec chacun de ces deux systèmes, on voit que la Compagnie de Fives-Lille a mis en place actuellement huit fermes et sept travées, et que la Société Cail à posé sept fermes et six travées. L'avantage semblerait donc être pour le premier système ; mais la Compagnie de Fives-Lille ayant commencé son montage quelques jours avant la Société Cail, on peut donc en conclure que les deux systèmes sont également bons et que la même activité est déployée sur ces deux chantiers.

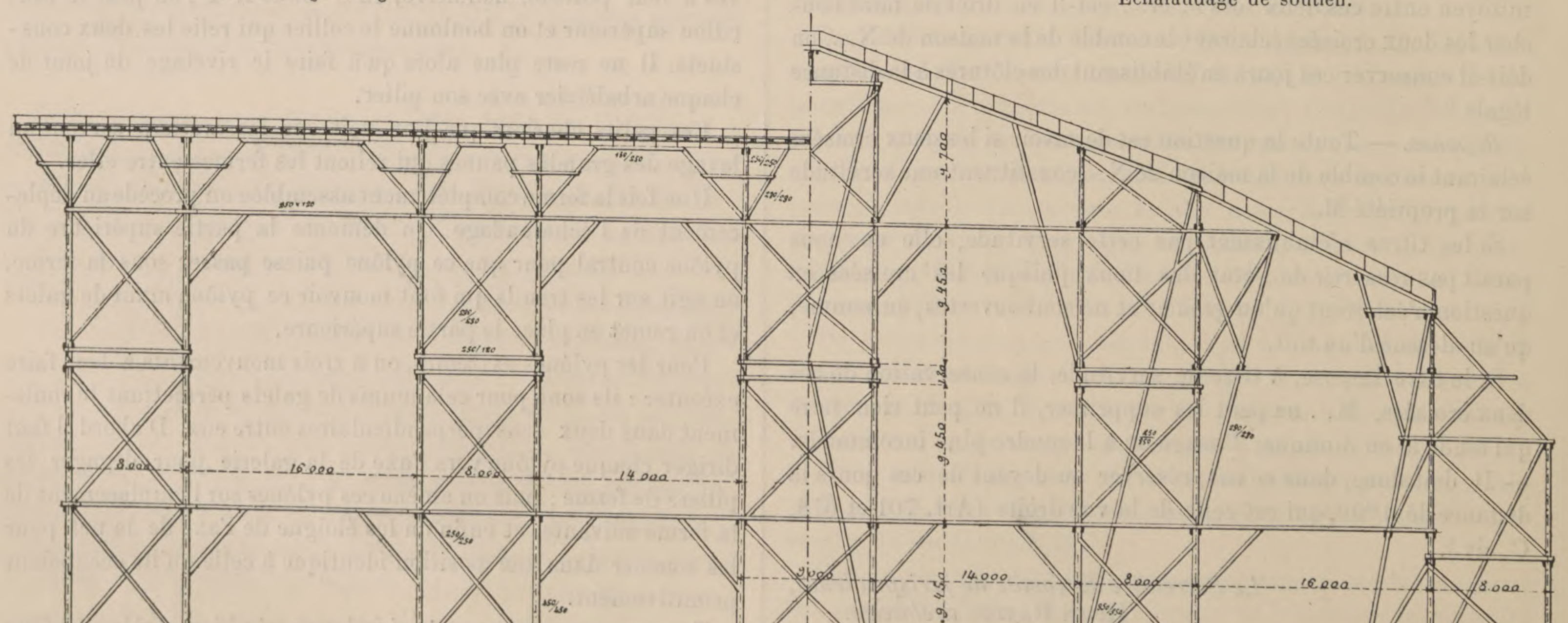
Etat général des travaux.

Palais des Arts. — Les fermes pignons des palais des Beaux-

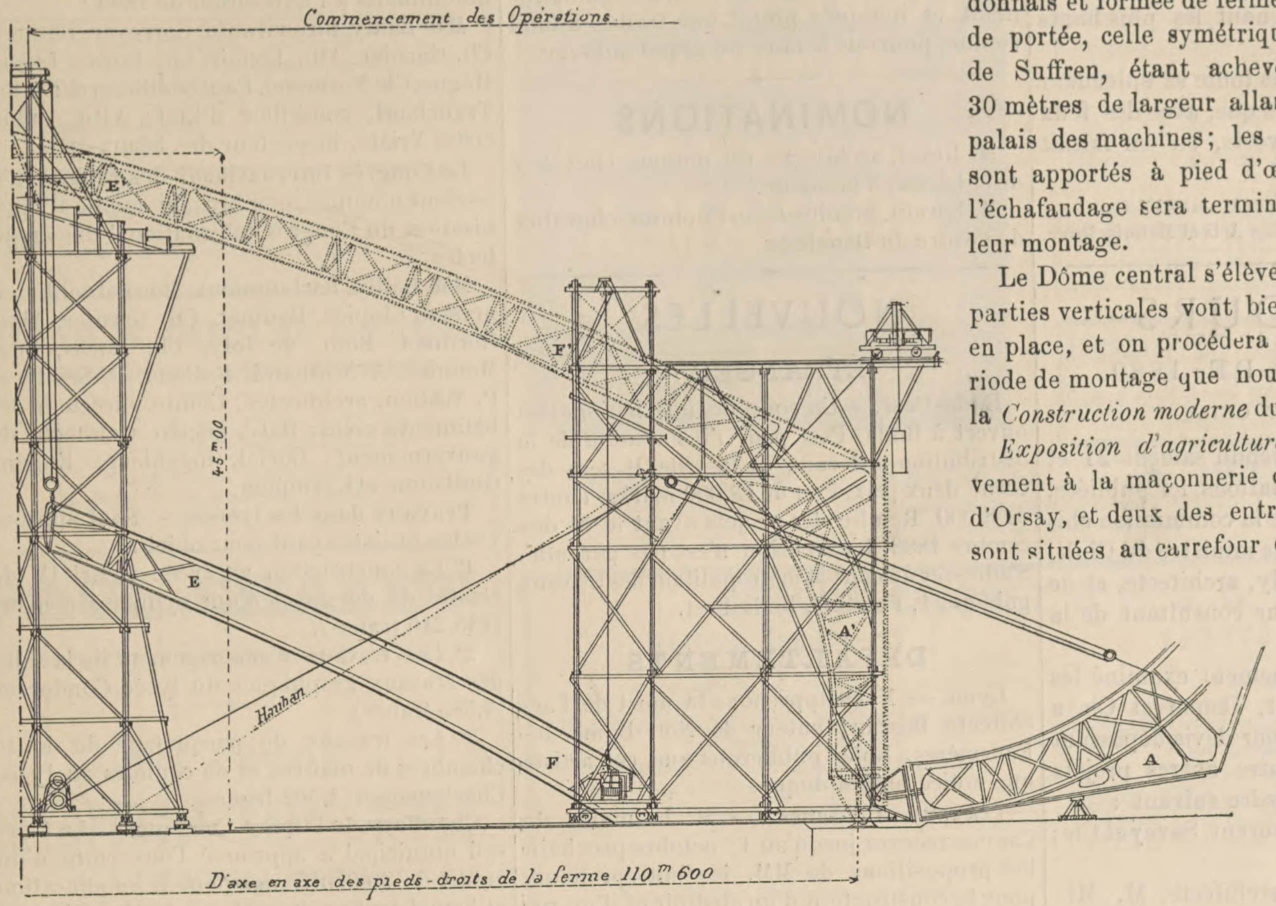
ÉCHAFAUDAGE DE LA

Fig. 3. — Ensemble de l'échafaudage.

Échafaudage des grues roulantes. Échafaudage de soutien.



COMPAGNIE DE FIVES-LILLE.



galerie perpendiculaire à l'avenue de La Bourdonnais et formée de fermes rondes de 15 mètres de portée, celle symétrique, du côté de l'avenue de Suffren, étant achevée ; 2° la galerie de 30 mètres de largeur allant du Dôme central au palais des machines ; les piliers de cette galerie sont apportés à pied d'œuvre et aussitôt que l'échafaudage sera terminé on pourra commencer leur montage.

Le Dôme central s'élève de plus en plus ; les parties verticales vont bientôt être toutes mises en place, et on procédera alors à la seconde période de montage que nous avons détaillée dans la *Construction moderne* du 8 juillet dernier.

Exposition d'agriculture. — On travaille activement à la maçonnerie de ces galeries du quai d'Orsay, et deux des entrées monumentales qui sont situées au carrefour de l'Alma sont à peu près terminées.

Esplanade des Invalides. — Il ne reste plus guère que un quart de l'Esplanade des Invalides qui ne soit pas entouré de palissades ; tout le restant est occupé pour la construction des différents bâtiments qui doivent s'élever en cet endroit et que nous avons énumérés dans un précédent numéro.

Jardin central. — Les escaliers qui doivent conduire des palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux au jardin central sont en partie terminés ; ils sont construits en béton Coignet et imitent admirablement la pierre de taille.

Au centre du jardin central on a élevé un grand hangar vitré pour les sculpteurs chargés de la grande cascade monumentale qui sera située dans l'axe du Champ de Mars.

Tour de 300 mètres. — La seconde plate-forme va être com-

Arts et des arts libéraux sont terminées et on a déplacé les échafaudages pour continuer le montage des fermes suivantes.

Les galeries latérales à ces deux palais sont en grande partie terminées, et les dômes qui se trouvent au centre sont fixés comme partie verticale ; on a même déjà monté une partie de la coupâble du dôme du palais des arts libéraux.

Palais des expositions diverses. — On continue à élever les différentes fermes formant annexes aux galeries de 25 mètres si brillamment inaugurées par le banquet du 14 juillet.

Il ne reste plus pour terminer ce palais qu'à monter : 1° la

SOCIÉTÉ CAIL

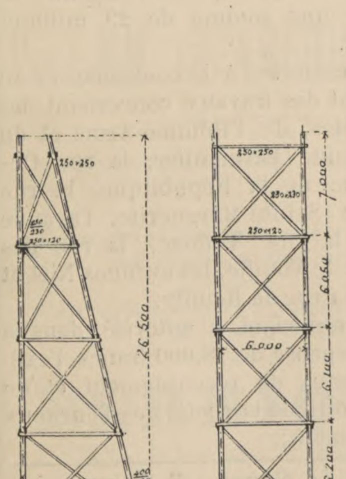


Fig. 2. Echafaudage pour le montage des pieds de fermes.

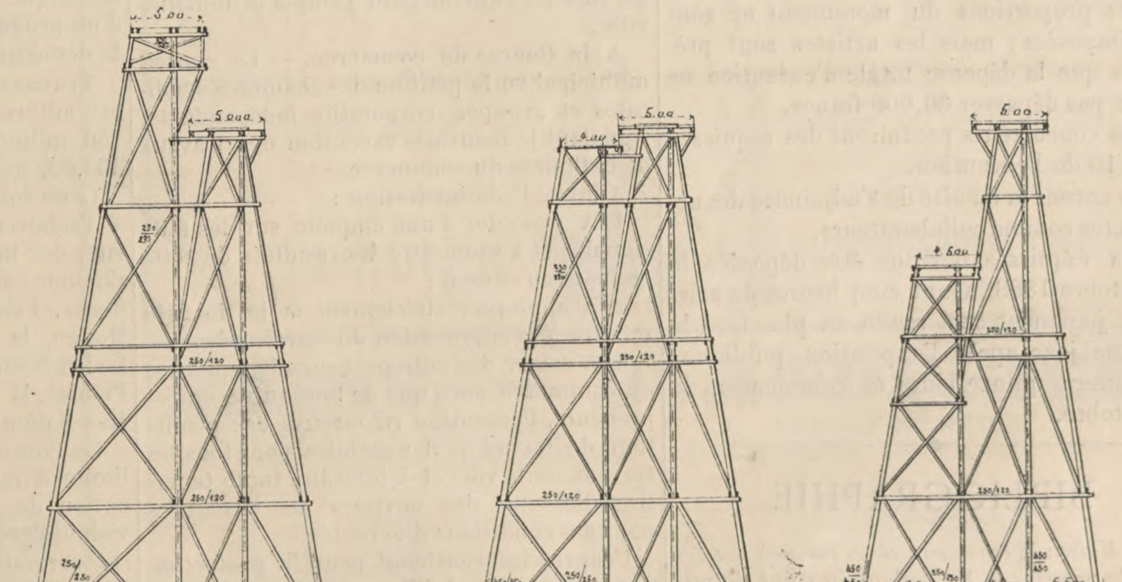


Fig. 4. — Coupes en travers.

Profil du pylône milieu — Profil d'un pylône intermédiaire. — Profil d'un pylône extrême.

plètement achevée dans quelques jours; elle est à la hauteur de 119 mètres, c'est-à-dire qu'elle dépasse maintenant les plus hauts monuments de Paris.

On a pu l'admirer dans toute sa splendeur le soir du 14 juillet, alors que, avec des feux de bengale rouges ou verts, on en faisait l'embrasement complet.

B. ARCHAMBAULT,
Ingénieur des Arts et Manufactures.

CONCOURS

EXPOSITION DE 1889.

PAVILLON DU CHILI.

Le jugement a été rendu samedi 21 et répond bien aux appréciations ici publiées. Le jury était composé de la commission chilienne, présidée par M. le ministre du Chili, assistée de M. A. Hardy, architecte, et de M. H. Jéquier, ingénieur consultant de la légation du Chili.

Le jury a scrupuleusement examiné les devis. Le projet Baudet, Donon et Cie a été mis hors concours pour devis dépassant les prévisions. Les quatre autres projets ont été classés dans l'ordre suivant :

N° 1. MM. Moisant, Laurent, Savey et Cie; architecte, M. H. Picq.

N° 2. M. Michelin ; architecte, M. Michelin.

N° 3. MM. Charpentier et Brousse ; architecte, M. Barberot.

N° 4. MM. Moreau frères; architecte, M. Geyler.

L'exécution est confiée aux auteurs du n° 1. Le n° 2 reçoit une prime de 2,000 francs. Le n° 3 une prime de 1,000 francs.

STATUE DE DANTON.

Un concours est ouvert entre tous les sculpteurs français pour l'érection d'un monument à Danton sur le terre-plein situé à l'angle du boulevard Saint-Germain et de la rue de l'École-de-Médecine.

Les proportions du monument ne sont pas imposées; mais les artistes sont prévenus que la dépense totale d'exécution ne devra pas dépasser 60,000 francs.

Les concurrents produiront des esquisses au 1/10 de l'exécution.

Ils auront la faculté de s'adjoindre des architectes comme collaborateurs.

Les esquisses devront être déposées le 15 octobre 1888, avant cinq heures du soir.

Le jugement sera rendu au plus tard le dixième jour après l'exposition publique, qui durera quinze jours et commencera le 20 octobre.

BIBLIOGRAPHIE

La Maison à construire et les rapports des architectes experts. — M. Bellemain vient de publier sous ce titre un petit livre formant un guide élémentaire pour un grand nombre de questions intéressant les constructeurs. Les sujets y sont du reste traités très sommairement, et indiqués plutôt que traités à fond comme pourrait le faire un grand ouvrage.

NOMINATIONS

M. Revel, architecte, est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

M. Lorain, architecte, est nommé chevalier de l'ordre du Danebrog.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Buda-Pest. — Un concours international est ouvert à Buda-Pest pour l'installation de la distribution des eaux de la ville. Il sera décerné deux prix, l'un de 15,000 marks, l'autre de 8,000. Remise des projets avant le 31 décembre 1888. L'exécution n'est pas garantie. S'adresser au conseil métropolitain des travaux publics, 1, Fœntiza, Buda-Pest.

DÉPARTEMENTS

Lyon. — Nous apprenons la mort de l'architecte Bossan, auteur de Notre-Dame-de-Fourvières. Nous publierons sur cet artiste une notice biographique.

Travaux à Cannes. — M. le maire de Cannes recevra jusqu'au 1er octobre prochain les propositions de MM. les entrepreneurs pour la construction d'un abattoir et d'un réseau d'égouts.

PARIS

Travaux scolaires. — M. le préfet de la Seine est autorisé à traiter avec l'administration de l'Assistance publique pour l'exécution de divers travaux d'amélioration dans les établissements scolaires du boulevard Pereire, 221, lesdits travaux devant être effectués moyennant le payement par la ville de Paris.

Un funiculaire. — Sont approuvées les dispositions adoptées dans le projet étudié par le service municipal pour la construction et l'exploitation, par la ville de Paris, d'un tramway funiculaire à établir entre la place de la République et l'église de Belleville par les rues du Faubourg-du-Temple et de Belleville.

A la Bourse du commerce. — Le conseil municipal, vu la pétition des chambres syndicales et groupes corporatifs indépendants, signalant la mauvaise exécution des travaux de la Bourse du commerce,

A invité l'administration :

1° A procéder à une enquête sur les faits signalés et à soumettre les résultats de cette enquête au conseil ;

2° A appliquer strictement la loi de 1848 relative à la suppression du marchandage;

3° A exiger des entrepreneurs de la Bourse du commerce, ainsi que de tous autres entrepreneurs, l'exécution rigoureuse des conditions du travail qu'il a établies pour tous les travaux de la ville et à interdire toute tentative d'obtenir des ouvriers des signatures pour des conditions différentes.

Congrès international pour la protection des monuments, à l'Exposition universelle de 1889. — Ont été nommés membres du comité d'organisation du Congrès international pour la protection des œuvres d'art et des monuments à l'Exposition de 1889 :

MM. Bailly, Bœswilwald, Corroyer, Daumet, Ch. Garnier, Alb. Lenoir, Ch. Lucas, Lucien Magne, Ch. Normand, Paul Sédille, architectes; Tranchant, conseiller d'État; Vitu, publiciste; Yriate, inspecteur des beaux-arts.

Le Congrès international des architectes. — Sont nommés membres du comité d'organisation du Congrès international des architectes :

MM. Bailly, Bartaumieux, Bœswilwald, Cernesson, Chipiez, Daumet, Ch. Garnier, Alph. Hermant, Edm. de Joly, Ch. Lucas, Eug. Monnier, A. Normand, Rolland, P. Sédille et P. Wallon, architectes; Comte, directeur des bâtiments civils; Daly, ancien architecte du gouvernement; Gariel, ingénieur; Eugène Guillaume et Kaempfen.

Travaux dans les lycées. — Sont approuvés les projets ayant pour objet :

1° La construction au lycée Henri IV de classes de dessin et d'un gymnase couvert (145,216 francs).

2° Les travaux d'aménagement de la salle des travaux graphiques du lycée Condorcet (5,585 francs).

3° Les travaux de parquetage de douze chambres de maîtres et de couloirs au lycée Charlemagne (4,502 francs).

Chauffage de l'Opéra-Comique. — Le Conseil municipal a approuvé l'ouverture d'un crédit de 20,000 francs pour la modification et l'amélioration du système de chauffage appliqué au théâtre de Paris (Opéra-Comique).

Il a invité en même temps l'administration à presser ces travaux et ceux de toute nature qui doivent être exécutés dans ce théâtre, de telle sorte qu'à la réouverture de la saison théâtrale, toutes ces réparations, aussi nécessaires au bon aménagement de la salle qu'à la sécurité du public, soient complètement terminées.

La commission supérieure des théâtres. — La commission supérieure des théâtres s'est séparée après avoir terminé la première série de ses travaux, et elle a décidé, à la suite d'un rapport de M. Girard, chef du laboratoire municipal, que tous les théâtres, qu'ils fussent ou non éclairés à la lumière électrique, devaient enduire leurs décors d'un produit ignifuge; cette décision a amené la démission de M. Mascart.

Travaux de voirie. — La ville de Paris est autorisée à imputer, sur l'emprunt de 250 millions, une somme de 29 millions 450,000 francs.

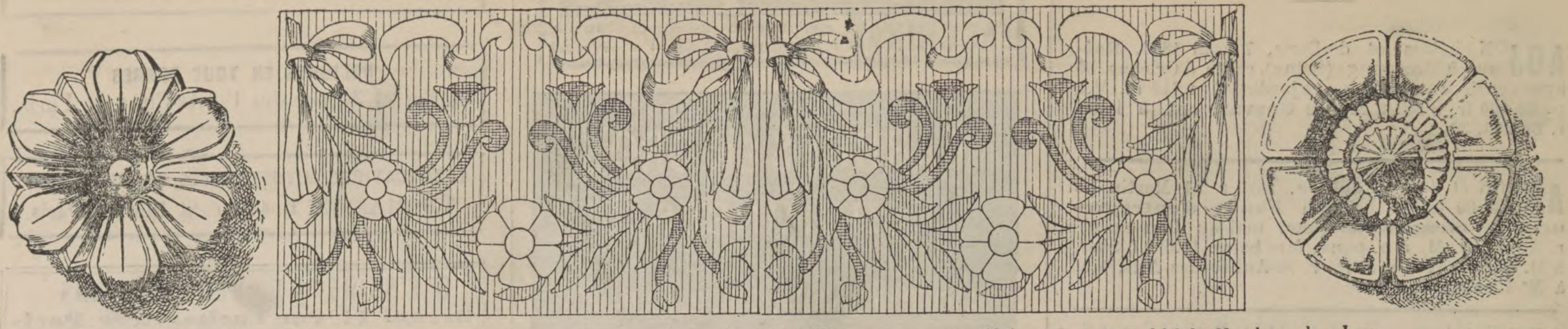
Cette somme servira à la continuation ou à l'achèvement des travaux concernant les rues des Billettes, de l'Homme-Armé et du Chaume, l'avenue Parmentier, la rue Ordener, l'avenue de la République, la rue Monge, la rue Sainte-Marguerite, l'avenue Ledru-Rollin, la rue Tolbiac, la rue des Plantes, la rue de Vouillé, les avenues Niel et Mac-Mahon et la rue de Reuilly.

Le Conseil municipal a autorisé, dans la limite d'une dépense de 18,000 francs, l'exécution de travaux de raccordement et de viabilité provisoire de la ruelle des Tourneux (12e arrondissement).

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Téléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres.* — *Statues — Bas-reliefs, genre* Lucca Della Robbia — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares.
Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents**.

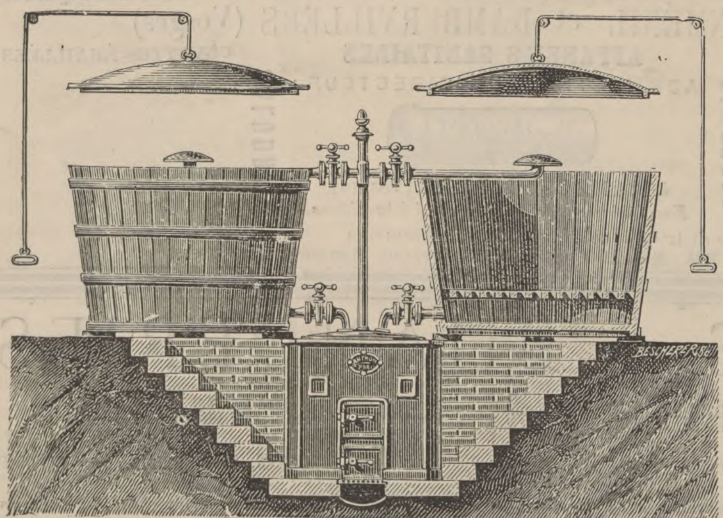
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAIENCIER PARIS

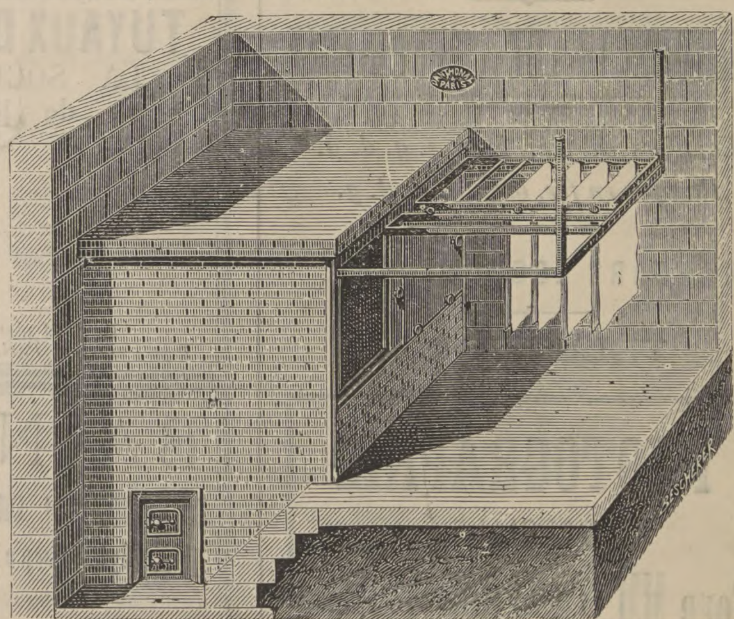
L. D'ANTHONAY.

INGENR, APPAREILS DE CHAUFFAGE, VENTILATEURS
30, rue Berthollet. — PARIS.

Appareils à lessive (fixes et portatifs).



Séchoirs à air chaud et à vapeur.



INSTALONS DE BUANDERIES ET LAVOIRS

MAISON FONDÉE EN 1854. — PARIS 1878. — GRAND PRIX. — PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET Cie

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES CONTRE LA GELÉE.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.

PRODUITS RÉFRACTAIRES. — CREUSETS EN PLOMBAGINE

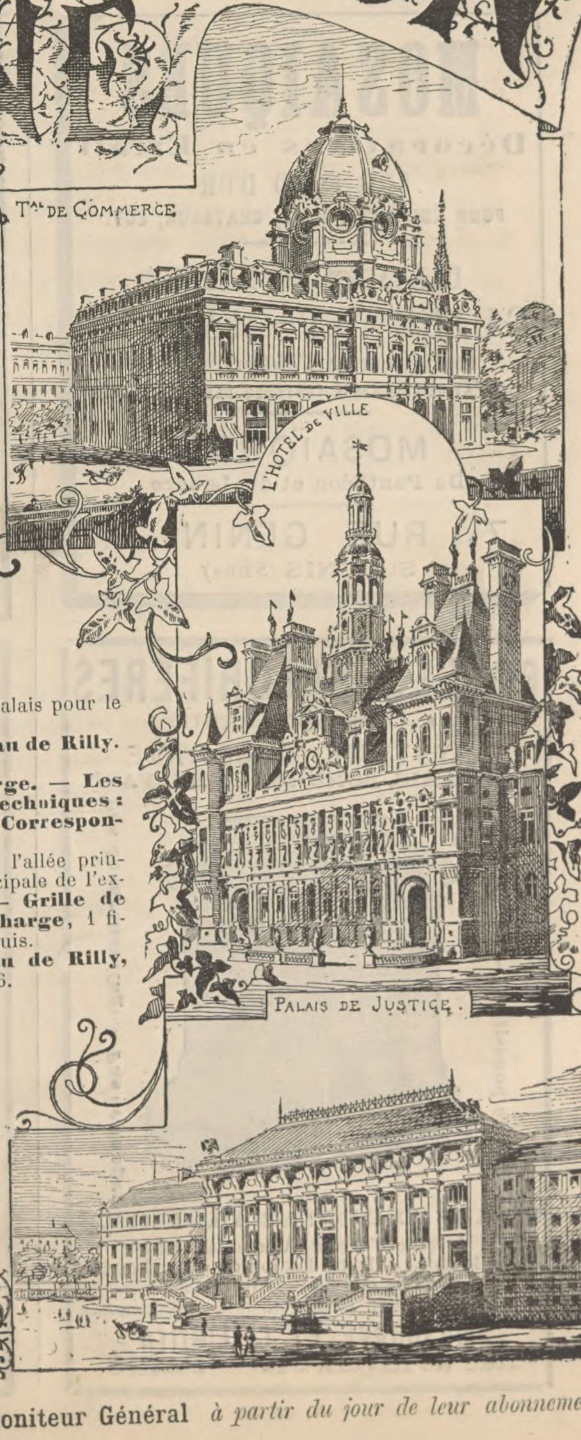
e Année. N° 43.

SAMEDI 4 AOUT 1888



La Construction Moderne





ART

THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le **Moniteur Général** *à partir du jour de leur abonnement.*

DESSINS ET VERIFICATIONS
Rigoni, 11, rue Lacharrière, Paris

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE S^R DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Court'hezou (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux. terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8. boul. du Nord, **MARSEILLE**

MOSAÏQUES
Maison fondée en **1852**
La première qui a introduit, en France, la Mosaïque décorative en émaux sur fond d'or, figures et ornements, pour le nouvel Opéra
DÉCORATION MURALE, VOUTES, PLAFONDS, FAÇADES, ÉGLISES, PALAIS, MUSÉES, THÉATRES.
MOSAIQUE VÉNITIENNE ET ROMAINE
en marbre pour pavements
MÉD.-D'OR ET DIP. D'HONNEUR à toutes les Expositions univ.
Travaux du nouvel Opéra, Hôtel des Postes
Hôtel de Ville, le Louvre, Trocadéro, Beaux-Arts, etc.
FACCHINA maître mosaiste breveté
47, rue Cardinet,
PARIS

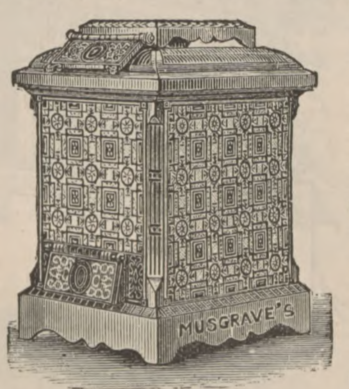
MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.

DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST

Pas de poussière. — Pas d'odeur ?



Pas de surchauffage. — Pas de danger

MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET C^O LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
V^VE Raynaud et CIE
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

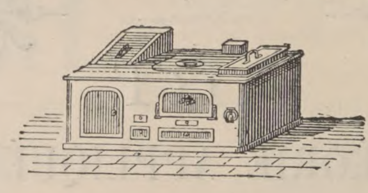
Cie DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
SIÈGE SOCIAL : **9, rue Ste-Cécile,** *PARIS.*



FONDATION : **Octobre 1665.**
GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE
VERRES A RELIEFS POUR TOITURES
DALLES PAVÉS ET MOULAGES

INSTALLATION DE CUISINES
FOURNEAUX — ROTISSERIES
LAVERIES

Maisons et Châteaux
Hôtels et Restaurants
Hospices. — Collèges



DELAROCHE AINÉ
22, Rue Bertrand, 22
PARIS

Envoi Franco de Catalogues.

A. GOELZER
182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS
ET D'HYDROTHÉRAPIE
LAVABOS

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kil^ques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succ^r AUNEUIL (Oise)

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANC^NE M^ON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC^R
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

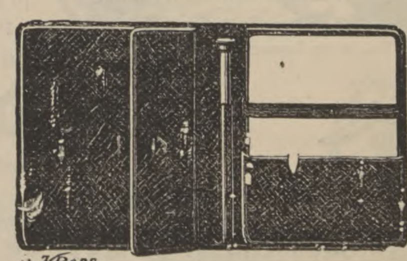
LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY.

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Exposition de Copenhague. — Extrémité de l'allée principale. (Voir page 503.)

L'AMATEUR ÉCLAIRÉ

Y a-t-il rien qui vous agace comme un amateur éclairé?... Il est pourtant temps, comme dit la chanson, de dire leur fait à ces soi-disant Mécènes, qui sont, quoi qu'ils en aient, les plus grands obstacles à l'éclosion d'un art nouveau, ou plutôt, d'une manifestation rajeunie de l'art. Je parle, bien entendu, de l'architecture; car, chose curieuse, fort souvent ces mêmes gens, en peinture, en sculpture, en littérature, se font un point d'honneur, sinon par conviction, du moins par pose, d'être les thuriféraires des tentatives des « jeunes » et du « *pas déjà vu* ». Mais pour l'architecture, halte-là! — Le bibelot d'abord, les styles — pas le style — la recherche et l'admiration jobarde d'une époque, rien en dehors. Si, parmi eux, on rencontre, et il y en a beaucoup, des admirateurs de Viollet-le-Duc, c'est le rénovateur du moyen âge qu'ils connaissent, ce n'est pas l'écrivain dont les véritables doctrines, bien qu'incomprises de trop de gens, ont tenté de tirer des exemples d'un autre âge un enseignement pour de nouvelles recherches, et qui, contre vents et marées, a jeté même sur ses adversaires une semence de renouveau.— On peut, je le sais, apporter des restrictions dans cette appréciation de l'œuvre de l'illustre écrivain, mais, au fond, cela a été le but véritable de ses ouvrages.

Donc, du gothique, de la Renaissance, du Louis XIV, du Pompéien (bien démodé, cependant), voire de l'Empire — qui l'eût dit! — voilà le nègre... plus ultra — comme nous disions à l'École — de ces messieurs les amateurs éclairés!

Que dirait-il, s'il revenait parmi nous, notre vieux Philibert Delorme qui critiquait déjà avec amertume les particuliers qui voulaient imposer leurs idées à leur architecte? Qu'eût-il fait et dit devant ces parvenus de la bourse ou ces grands seigneurs qui, dans les constructions qu'ils font élever, prétendent rester les vrais maîtres de l'œuvre et ne se servir de leur architecte que comme d'un instrument indispensable, intermédiaire obligé entre eux et les entrepreneurs, bon pour surveiller la confection du mortier et le règlement des mémoires? Est-il rien de plus triste que la situation d'un artiste (à leurs yeux, l'architecte est-il bien un artiste?) qui croit en lui-même, en ses longues études, en son talent, et qui se voit sous la menace perpétuelle d'un remplacement, s'il se permettait de ne suivre que ses propres convictions? En effet, à ces messieurs, il faut « un style », fût-il d'ailleurs le pire de tous ceux qui se sont succédé en architecture. Ils ne paraissent pas se douter que les styles — puisque style il y a — ne se sont formés que par le mélange insensible des éléments de la période précédente, avec, à la Renaissance par exemple, un retour aux formes et aux éléments antiques. Cela est un fait tellement connu qu'il semble puéril de le dire une fois de plus. Pourquoi, dès lors, nous interdire une semblable combinaison? Pourquoi jeter les hauts cris, s'il nous vient à l'idée de prendre, en leur donnant une expression plus ou moins nouvelle, des motifs à des époques différentes? Ce n'est pas ainsi que, rien ne se créant de toutes pièces, il y a chance pour l'architecte de produire quelque chose de « pas déjà vu ». Le résultat sera plus ou moins heureux : mais il y aura eu tentative et cela est quelque chose en art!

Foin de cela! il faut à l'amateur un hôtel Louis XIV...; et conduit par cet homme de goût, ce dilettante impeccable, le pauvre architecte fera faire des moulages, copiera servilement, dans des recueils *ad hoc*, les moulures, compositions d'ensemble ou de détails que ses confrères plus heureux des siècles précédents auront composés et dessinés suivant la fantaisie de leur crayon.

Malheureusement, car il faut voir le fonds des choses et *n'avoir pas peur de le dire*, il y a parmi les architectes trop de gens qui n'en ont réellement que le nom! de véritables épiciers! des Philistins, plus philistins que ceux que Samson assomma avec sa machoire d'âne et qui sont prêts à toutes les concessions, qui d'ailleurs ne leur coûtent guère, puisque, pour la plupart, le

plus clair de leur fonds artistique consiste en de bons dessinateurs... qu'ils exploitent, entre parenthèses, sans la moindre conscience. Les gros capitalistes et les grands seigneurs auxquels il vient la fantaisie d'une construction fastueuse trouvent, en ces parasites de l'art, de véritables domestiques à tout faire, qui se plieront à toutes leurs idées. De là, la prodigieuse quantité d'hôtels ou de châteaux que nos arrière-neveux croiront, à première vue, dater du XVIIe ou XVIIIe siècles. Car, il faut le remarquer, c'est surtout pour ces deux époques que le pastiche est inexorable. Pour les constructions inspirées du moyen âge ou de la Renaissance, la fantaisie de l'architecte paraît être moins entravée. Il semble que les particuliers dont le goût s'est fixé sur ces styles soient moins absolus dans les tyranniques instructions qu'ils lui donnent.

En dehors des soi-disant architectes que le besoin n'excuse pas, puisque, grâce à cette véritable attitude d'entrepreneur, ils ont toujours de nombreux et riches clients, il faut, hélas ! ajouter ceux de nos confrères au talent incontestable, que cette lutte même pour la vie, contre ces... frêlons, force plus ou moins à suivre leur facheux exemple. Ceux-là sont plus nombreux qu'il ne faudrait, et, avouons-le avec douleur, rien ne pourra prévaloir contre cette situation déplorable, tant que les amateurs éclairés ne seront pas plus... éclairés. Rien malheureusement n'indique que leur infatuation fera place dans un avenir prochain à un plus juste sentiment de leur incompétence : je ne vais certes pas jusqu'à nier chez eux l'amour de l'art, mais, qu'ils en soient bien convaincus, c'est un amour fatal qui stérilise absolument l'art par excellence et fussent-ils... japonistes ! il faut qu'ils sachent qu'ils ne sont que des réactionnaires de la pire espèce : c'est ce dont ils ne conviendront pas, mais il est bon de le crier bien haut de temps à autre.

« Est-il rien qui vous agace comme un amateur éclairé ? »

H. D., *architecte.*

SALON D'ARCHITECTURE. --- 1888.

(*Voyez page* 494.)

M. Schmit veut transformer la salle ouverte de l'Éden-Théâtre en une salle fermée. Il faut espérer que ce projet ne sera pas exécuté. Si la salle actuelle n'est pas, dans le détail, d'un goût très fin, elle est, dans l'ensemble, d'un grand et beau parti. Elle peut servir d'exemple pour des salles nouvelles.

Le plan d'un *Lycée de jeunes filles, à Paris*, par M. Gout, est bien composé, dans des conditions difficiles dont il serait injuste de ne pas tenir le plus grand compte à son auteur. Des jours de souffrance suppléent au peu d'éclairage des grandes communications, mais ce défaut provient de l'exiguïté du terrain concédé. Au-dessus du préau, des bâtiments en hauteur sont portés par une poutre en fer qui rappelle celles du pont de l'Europe et qu'un point d'appui intermédiaire aurait permis d'éviter. Les façades sont d'une architecture compliquée où le néo-roman tient la plus grande place. A l'intérieur, nombre de détails ingénieux, originaux, très cherchés, offrent un réel intérêt. M. Gout expose encore une *Restauration de l'ancienne abbaye de Loc-Dieu.*

Autour d'une statue de Joachim du Bellay, M. Monnier a mis des amours, un rocher, un écusson, une guirlande, des feuilles d'acanthe, quatre petites corbeilles de fleurs. Il y a encore, sur le cadre, un porte-étendard breton. Tout cela est lavé à l'encre de Chine, avec un pinceau quasi-sec.

M. Gayet expose de très intéressants documents sur l'architecture de l'Égypte.

M. Le Chatelier a ajouté au *Château de Glatigny* un corps de bâtiment construit économiquement en pans de bois. Cette adjonction est bien traitée. L'auteur a eu la main heureuse et légère. Non seulement il n'a pas abîmé ce joli château Louis XIII, mais il a complété son effet et augmenté son charme.

Un *Asile maternel*, par M. Gravereaux, est un très bon projet.

D'après M. Carrier, un *Palais de l'Enfance* doit contenir des jeux, une exposition de jouets, des bassins pour de petits bateaux à vapeur, des écuries de poneys, etc. Ce qui le doit orner, c'est, en façade, trois pignons avec fresques, de gros écussons, un toit jaune assez allègre.

Dans le projet de M. Guesnier : un *Hôtel de ville*, le rez-de-chaussée est sacrifié à d'inutiles passages pour les voitures. Les façades, compliquées, sont chargées de pignons non motivés.

M. Panckaert a composé un *Marché* qui manque de gaieté.

Seules, les Muses devraient prétendre à construire en Attique. M. Moussis a dessiné, pour Athènes, une *Bibliothèque* qui n'est qu'un faible pastiche de l'*Académie des sciences*, bâtie en 1837, par M. Hansen, architecte danois, d'un talent très délicat.

M. Lefol a fait un gracieux relevé d'un joli motif du XVIIIe siècle.

Le *Projet de marché* de M. Heubès est d'un bon effet.

M. Galinier a fait un *Projet de lycée.* Les façades sont bien étudiées et préférables au plan. Pour la ville d'Auterive, le même auteur a construit, dans le style local, un monument servant à diverses fins. Le plan est original. Sur la façade principale, le motif d'horloge est peu ajusté. L'ensemble est intéressant.

Le *Projet de musée à Laval*, par M. Ridel, est bien composé. Il est d'une architecture ferme et mâle, ce qui n'est pas ordinaire.

En vue de la *Reconstruction de l'Opéra-Comique*, M. Peigney présente un projet peu monumental. Le plan est aussi compliqué que le programme qui l'a fait naître. Au lieu d'un seul et grand motif, la façade est composée de deux motifs qui se nuisent mutuellement.

M. Lépouzé a eu la singulière idée d'ériger, sur l'emplacement des Tuileries, un *Palais à la Pensée.* Dans une salle en fer dont la disposition rappelle celle de *Sainte-Sophie*, à Constantinople, onze assemblées pourraient siéger à la fois. Pour chacune d'elles il y a des bancs en hémicycle, un bureau, une tribune. Pas un mur, pas une cloison qui les sépare !... Il est vrai qu'il s'agit de réunir des penseurs et que ces penseurs ne feront que penser en se contemplant les uns les autres. Laissons la pensée déployer ses ailes ; ne l'enfermons pas, fût-ce dans une cage en or ou dans un palais en fer.

M. Delsuc a dessiné au crayon une intéressante *Cheminée du XVe siècle ;* il n'a pas fait l'étude de polychrômie qui seule pouvait donner quelque personnalité à son travail.

Entre les *Croquis* de M. Ghesquier, ceux qui proviennent de Tanger, de Grenade, de Cordoue, de Venise et de Naples sont finement lavés ; mais les ordres antiques sont bien mal copiés. Ils font horreur à ceux qui se souviennent encore de leur rudiment.

M. Camut a ici deux gentils dessins, discrètement coloriés, M. Herbé a un relevé, M. Jay a dix châssis! C'est trop, même pour un *Projet de marché* d'une bonne étude.

Pour Pornichet, M. Simonnet a conçu un *Casino*, genre tunisien, qui rappelle Tunis comme les bains de Ligny rappellent Grenade.

Le *Casino* de M. Gonvers est lestement troussé et bien dans la mesure de ce qu'il fallait faire. M. Gazagne voudrait achever la cathédrale de Toulouse, c'est d'un bon catholique. M. Delaage a fait des dessins qui sont aussi grands que le désert.

Le projet de M. Geisse, un *Escalier* et un *Promenoir couvert* pour la ville de Pau, est bien traité et original.

MM. Saint-Père ont fait un effet de neige au noir et blanc, à propos d'une *Eglise* qui n'est pas moins bien que beaucoup d'autres.

Le *Plafond* de M. Labreux est l'œuvre d'un décorateur instruit.

Dans le *Projet de château* de M. Moreau, trente-six maisons paraissent enchevêtrées les unes dans les autres ; il y a encore quelques tours. On croit voir une sorte de village fortifié plutôt qu'une seule et riche habitation moderne. C'est de l'architecture anglaise, c'est du pittoresque quand même.

Le *Manoir d'Etray,* par M. Le Bègue, se compose de moins de maisons que le château précédent. La brique est bien traitée, la coloration doit bien faire en exécution.

***

Beaucoup d'architectes contemporains sont tellement éclectiques qu'il leur arrive souvent de ne plus distinguer l'archaïsme du modernisme et de rechercher à la fois l'un et l'autre. Est-ce l'effet d'un abus d'érudition, est-ce le symptôme d'une perversion du goût chez des blasés, est-ce le présage d'une décadence ou d'une renaissance ? Le modernisme est-il un retour au commencement, une station au présent ou un élan vers l'avenir ? Doit-on préférer le *Saint-Jean*, par Donatello, aux *Batailles d'Alexandre*, par Lebrun, les œuvres d'Orcagna à celles de Baudry, les Pyramides d'Égypte au Panthéon de Paris? Voilà matière à disserter doctement, comme il importe aux esthéticiens. « Mon mestier et mon art, c'est vivre (1). »

E. Loviot.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Exposition du concours pour le grand prix.

Le temps nous fait défaut, par suite des exigences de notre tirage, pour parler dès aujourd'hui comme nous voudrions de cette importante manifestation artistique qu'on appelle le concours de Rome et qui attire chaque année à son exposition une foule si compacte d'artistes, tout un public anxieux d'y découvrir une note nouvelle, une tendance plus moderne, un art plus personnel, de plein jet, et un peu moins récité comme une leçon. Nous ne pouvons présenter pour l'instant à nos lecteurs qu'une première impression saisie au vol, sur laquelle peut-être nous aurons à revenir, et dont on voudra bien excuser par cela même les crudités.

A dire vrai nous nous étions trop monté la tête à la lecture du programme (1). Nous y avions vu une ample composition sans mesquineries et sans ces recherches de petites indications qui enlèvent de son caractère à une grande œuvre. *Un palais pour le Parlement*, c'était pour nous le Palais de la nation puisqu'en elle résident aujourd'hui tous les pouvoirs, c'était le Temple de la Loi, par suite le Temple du Peuple, puisqu'en un pays démocratique c'est le peuple qui fait la loi. Nous y aurions voulu voir mélangés ces différents caractères — et la partie publique y eût pris une extrême importance. — En somme devant un programme la première chose à dégager c'est ce qui le différenciera des autres programmes pouvant contenir des expressions analogues, c'est sa *caractéristique* qu'il faut avant tout mettre en lumière, ce sont ses traits individuels qu'on doit encore exagérer en faisant contribuer à leur grossissement les autres parties du programme. Or ici quelle était cette caractéristique ? Les trois salles de séance ? Non pas. Une quantité d'autres programmes comportent ce même nombre de salles. Elles pourront varier d'expression, mais à elles seules elles ne suffiront pas pour donner l'impression cherchée. La vraie caractéristique, elle était, à notre humble avis, dans les salles des Pas-Perdus et ce sont elles qui expliquaient la destination des autres salles de séance. Dans les salles des Pas-Perdus, mais c'est là que se fait tout le travail parlementaire — c'est là que l'électeur agit sur son mandataire, c'est là que se font et se défont les ministères — c'est là que se meuvent toutes les opinions, que se décident les votes, que se machinent les séances.

Aussi nous semblait-il qu'elles devaient être traitées magistralement — sans les embarrasser d'un tas de petits points — dominant, comme la voix du peuple, toutes les assemblées. Est-ce bien de cette façon que les ont traitées les concurrents ? Sans doute beaucoup y ont songé, beaucoup ont même déployé dans leur composition une science d'acquis et une habileté très remarquables. Le programme en demandait-il tant ? N'était-il pas un de ceux qui ont pu le mieux s'en passer avec un parti franchement indiqué et carrément écrit. Ici les détours et les fioritures ne servaient de rien.

Pour nous, nous entrevoyions une immense salle des Pas-Perdus, le *clou* de la composition, la *dominante*, s'étendant sur les trois côtés d'une cour et sur cette salle s'accolaient, à droite et à gauche, la Chambre des députés et le Sénat avec leurs salles des Pas-Perdus particulière où le public n'avait pas accès, et en haut la salle du Congrès — avec également sa salle des Pas Perdus privée et mise en communication avec les deux Chambres au moyen de vastes galeries. Les hôtels des deux présidents se disposaient à proximité en ailes ou sur les côtés et leur indication comme celle des bureaux et des salles de commissions permettait de marquer l'*échelle* en mettant en valeur par leur opposition les parties prépondérantes.

Mais ce n'est là qu'une vue personnelle. Il n'y a pas qu'une façon, heureusement, de comprendre une composition. Voyons donc comment l'ont comprise les différents concurrents. Nous le ferons d'une façon sommaire, un peu pressés, comme nous

(1) *Montaigne, Essais.* (Liv. II, ch. vi.)

(1) Voir ce programme dans le numéro précédent, page 496.

l'avons dit, par le temps, et craignant par suite de ne pas faire suffisamment abstraction de nos idées particulières en n'écoutant que notre première impression.

Le n° 1. M. Cousin Gaston a bien ses trois salles de séance sur les trois côtés d'une cour, il a bien marqué la séparation entre la partie publique et la partie réservée, et ses salles de commissions, bien disposées derrière les deux Chambres, s'ouvrent sur une large galerie particulière Parallèlement aux salles de commissions sont les hôtels des présidents. La composition est bonne, mais d'une indication un peu maigre et elle donne en façade des ailes étouffantes pour la partie milieu. Et puis les salles de Pas-Perdus ne dominent pas suffisamment à notre gré.

M. Belesta (n° 2) a un tout autre parti. Ses trois salles de séance s'accrochent sur un même vestibule ou salle des Pas-Perdus, et perpendiculairement à cette salle s'étendent de part et d'autre les salles de commission et les bureaux. Les hôtels sont par derrière contournant la salle du Congrès. C'est ample, malgré la crainte que j'exprimais l'autre fois en étudiant le programme, à savoir, que ce parti ne gênât beaucoup les coudées de ceux qui l'avaient adopté. Les façades sont intéressantes et ici la partie-milieu prend de l'importance.

M. Eustache (n° 3) a le parti de la cour, mais au lieu de salles de Pas-Perdus la contournant, ce sont de maigres portiques. Les hôtels sont perdus dans la composition en haut du plan, faisant pendant à des bureaux. Un autre portique ferme la cour, dont l'effet en façade n'est pas heureux.

Le n° 4. M. Louvet expose un beau plan, d'un grand aspect. Parallèlement à la façade est une première salle des Pas-Perdus aux extrémités de laquelle sont les deux Chambres et perpendiculairement à cette première salle en est une autre traitée de la même façon qui débouche sur la salle du Congrès à droite et à gauche de laquelle sont les hôtels. Nous ne reprocherons aux salles des Pas-Perdus que d'être fermées à leur jonction par de trop gros points et à la composition que de présenter trop de cours. Mais ce sont de petites chicanes à côté du grand effet obtenu. Malheureusement les façades... abstenons-nous.

M. Heubès (n° 5) présente aussi un bon plan, très ouvert, d'une silhouette peut-être un peu tourmentée. Perpendiculairement à la façade s'étendent trois vastes galeries réunies en leur milieu par un large passage le long duquel s'ouvrent des salles de commission ou des salles pour le public ; la galerie du centre de beaucoup la plus importante et largement traitée conduit à la salle du Congrès, d'une forme molle. Au milieu des deux autres s'ouvrent les salles des deux Chambres. Les hôtels sont à droite et à gauche de la salle du Congrès.

M. Conil-Lacoste (n° 6) nous ramène au parti de la cour mais avec une indication monotone et tout autour les mêmes petits portiques que nous avons critiqués devant le projet de M. Eustache.

Puis voici M. Tournaire (n° 7) qui nous présente à son tour un parti semblable à celui de M. Belesta, mais avec une science plus complète. C'est très bien quoique un peu maigre d'aspect. Les hôtels sont heureusement disposés par derrière sur les côtés d'une cour, au milieu de laquelle s'élève la salle du Congrès. Ce qu'il faut louer plus particulièrement dans le concours de M. Tournaire, c'est la façade assurément la meilleure et de beaucoup de toutes celles de l'exposition. La silhouette est simple, la masse imposante, les proportions exquises. Le motif milieu a très grand air avec ses colonnes d'un beau galbe et la coupole qui le coiffe ne l'écrase pas.

M. Sortais (n° 8) a essayé de faire régner autour de sa cour la salle des Pas-Perdus que je rêvais, mais il lui a fait perdre de sa valeur en lui opposant devant chacune des salles de séances une autre salle des Pas-Perdus très importante qui ne fait plus paraître l'autre que comme une simple galerie. Néanmoins le plan est de ceux qui comptent. Que ne puis-je en dire autant de la façade !

Le n° 9. M. Leroy avait dans son esquisse, avec le parti de la cour, tous les éléments pour faire un excellent plan. Celui qu'il expose est quelconque — avec de bonnes parties pourtant, — mais pas assez caractérisées.

Enfin M. Huguet (n° 10) nous offre encore une fois le parti de la cour, mais cette cour est petite et l'indication générale très lourde. Il semble que M. Huguet ait été préoccupé de faire riche, alors il a entassé points riches sur points riches. Pourquoi donc l'effet final est-il si loin de ses désirs?

Un ancien élève.

EXPOSITION DE COPENHAGUE

PLANCHE 86.

Il ne se passe plus d'année sans qu'une exposition universelle surgisse dans une capitale quelconque. L'année 1888 est particulièrement féconde sous ce rapport. Barcelone, Bruxelles et Copenhague convient en même temps les peuples à exposer sur leurs champs de mars respectifs les produits de leur art et de leur industrie.

Nous avons donné (*Construction moderne*, 14 avril 1888) un aperçu des constructions élevées à Barcelone; notre planche et nos croquis du jour reproduisent les principaux aspects des pavillons de l'exposition de Copenhague. L'espace affecté à ces bâtiments est à peu près rectangulaire et présente 500 mètres de côté environ. C'est donc environ la moitié de la superficie du champ de mars de Paris. Il y a en outre quelques annexes en bordure des rues avoisinantes.



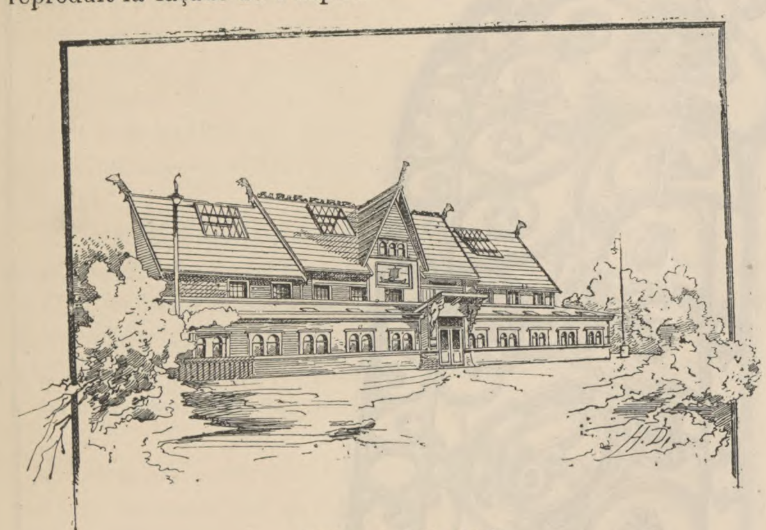
Entrée du bâtiment principal.

La plus grande partie du terrain est aménagée en jardin, avec un petit lac au milieu. Dans ce jardin sont répartis un grand nombre de kiosques, pour les restaurants, cafés, concerts, théâtres, etc.

Le bâtiment principal a plus de deux cents mètres de longueur. Il est bordé de pelouses et d'une avenue rectiligne qui traverse toute l'exposition. Nous reproduisons deux perspectives prises à chaque extrémité de cette avenue. Cette construction principale, dont l'entrée est représentée par une de nos gravures, comprend les expositions particulières des pays du Nord; puis dans sa seconde moitié les expositions des divers pays européens; la France et la Russie, placées l'une à côté de l'autre par une attention délicate, présentent sur l'avenue dont nous parlons, deux façades monumentales. Notre planche hors texte reproduit la façade de l'exposition russe. A l'extrémité de la grande avenue, une passerelle établit, au-dessus d'une rue de la ville, une communication avec les principales annexes. Là se trouvent les pavillons de l'industrie danoise, et des machines.



Vue de l'allée principale de l'Exposition.



Pêche et ichtyologie.



Passerelle des annexes.

L'agriculture occupe une large place dans l'exposition, ainsi que l'hygiène. Enfin la pêche occupe deux pavillons spéciaux. L'un d'eux, le plus important, est représenté par notre dessin.

RESTAURATION DU CHATEAU DE RILLY

PLANCHE 85.

Le château de Rilly est situé sur la rive gauche de la Loire à 20 kilomètres de Blois, entre Chaumont-sur-Loire et Amboise.

La famille de Rilly est connue par plusieurs chartes des comtes de Blois.

Jeanne de Rilly, héritière du fief, l'apporta en mariage vers la fin du XIIe siècle à Jean Renart.

La famille des Renart conserva, sans interruption, la terre de Rilly jusqu'en 1754; c'est donc à l'un de ses membres qu'on doit la construction du château à la fin du XVe siècle, qui se composait alors du corps de logis central, d'une tour et de la partie avançante sur la façade postérieure adossée à la forêt.

En 1785, Marie Anne Catherine de Regnart, dernière de son nom, épousa Marie Jacques de Chauvelin, dont les descendants possèdent encore la terre.

C'est en 1773 que Joseph Regnart, aïeul du propriétaire actuel, entreprit la transformation de l'ancien château XVe siècle en château XVIIIe siècle; il démolit les lucarnes, la tour, ajouta les deux ailes sans saillie, sur la façade, sans doute pour n'obstruer dans aucune direction la vue sur la vallée de la Loire, fort belle en cet endroit. Il modernisa l'habitation, et c'est ainsi qu'elle a été trouvée lorsqu'en 1884 on entreprit la restauration; aidé des rares documents épargnés en 1773, de ceux retrouvés dans les démolitions ou encore dans les archives, on a restitué, autant que faire se peut, le Rilly du XVe siècle en laissant toutefois subsister les deux ailes ajoutées il y a un peu plus d'un siècle, indipensables aux besoins de l'habitation actuelle.

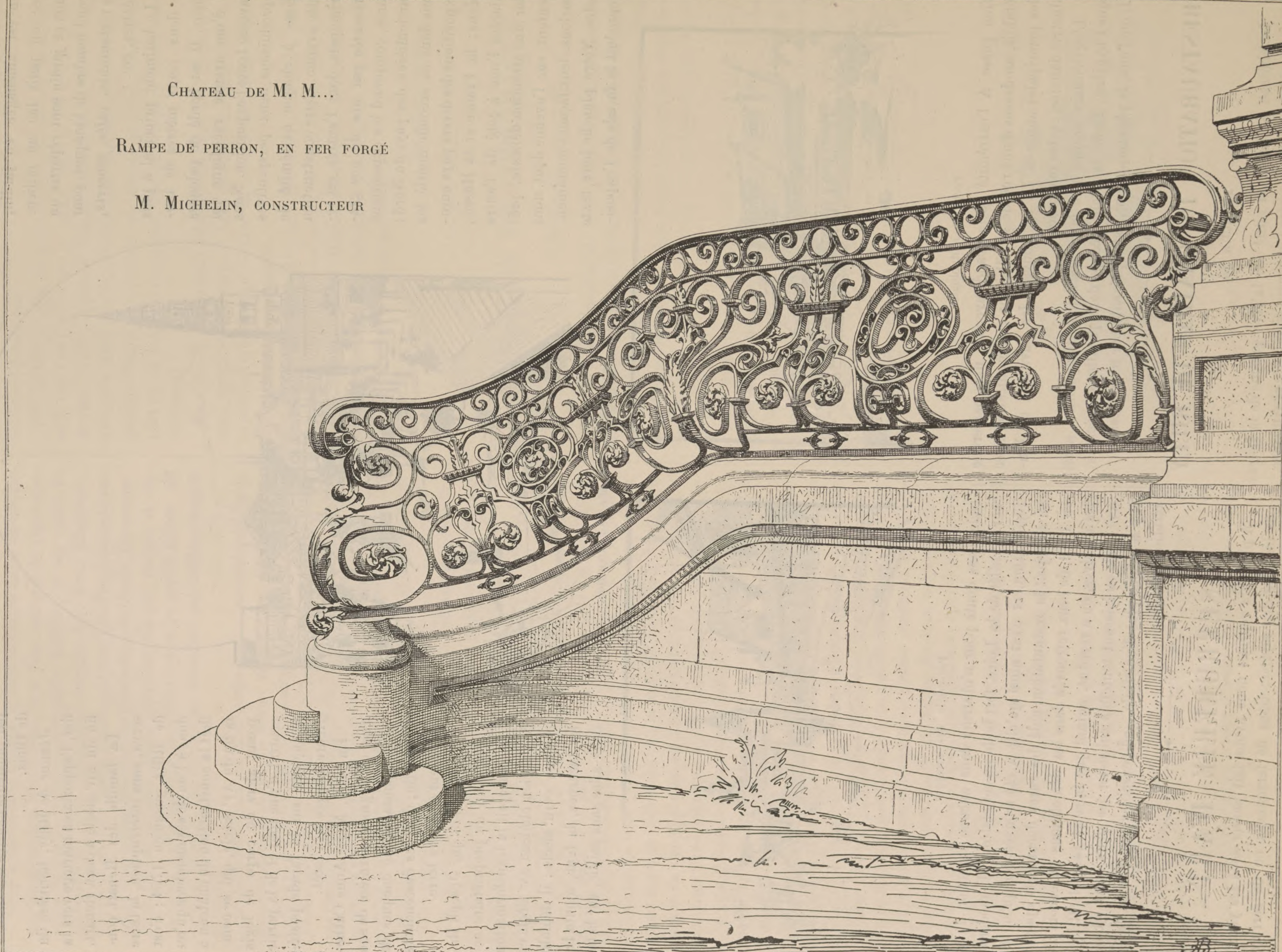
SERRURERIE D'ART

A plusieurs reprises nous avons fait passer sous les yeux de nos lecteurs des reproductions de ferronnerie ou de serrurerie

Chateau de M. M...

Rampe de perron, en fer forgé

M. Michelin, constructeur



artistique, soit des époques anciennes, soit de fabrication moderne. Voici encore un spécimen de l'art contemporain.

La rampe dont nous reproduisons la vue d'ensemble est destinée au perron du château de M. M..., récemment reconstruit d'après les plans de M. Bouillot, architecte à Paris.

Cette rampe galbée style Louis XV est en fer forgé garni de feuillage en tôle repoussée. C'est un travail d'une exécution difficile qui fait honneur au constructeur, M. Michelin. Le prix de revient est de 600 francs le mètre courant.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Responsabilité. — Architecte. — Entrepreneur.

M. X..., dessinateur, fait pour un propriétaire des plans et un cahier des charges pour une construction, pour un prix de 5,200 francs, en se conformant aux plans et devis ; ladite construction terminée, il fait lui-même le métré et le remet au propriétaire qui, mécontent de la manière dont ledit dessinateur s'est occupé de sa tâche, me prie aujourd'hui de vérifier le compte.

Après examen de toutes les pièces, je trouve que le cahier des charges ne correspond pas entièrement aux plans qui y sont joints : 1° Le cahier des charges porte l'escalier intérieur en pierre de Vendargues ou de Baruthel, et le plan le porte en bois ; dois-je accepter l'escalier en bois ou en pierre, le propriétaire n'ayant pas été consulté?

2° Les planchers seront faits, il est dit et indiqué dans les plans, en poutrelles de 22/8; or, le plancher ayant une trop grande portée, le dessinateur ordonne à l'entrepreneur de faire un mur en caillou pour supporter par le milieu lesdites poutrelles ; le propriétaire doit-il supporter ce supplément de mur en caillou, ou doit-il demander son plancher d'une seule portée, ce qui est impossible avec ce genre de pièces, ou bien ne rien donner en supplément.

3° Par suite d'une fausse manœuvre les demi-fermes de croupes n'ont pas été posées au niveau voulu, ce qui donne une différence de $0^{m}25$ de hauteur aux plafonds. Le propriétaire a-t-il le droit de demander la hauteur voulue, ce qui reviendrait ni plus ni moins à la réfection de toute la partie supérieure de la construction et à son exhaussement, ce qui serait une grande perte pour l'entrepreneur.

4° Les menuiseries sont toutes trop étroites et ont été élargies soit aux dormants soit en rapportant des morceaux cloués, ce qui est très défectueux.

Désirant autant que possible éviter un procès, soit avec le dessinateur qui a *reçu le travail*, ou l'entrepreneur, et voulant, si cela est possible concilier les parties, je vous serais obligé de me renseigner sur cela, s'il vous est possible, et me dire dans ce cas contre qui le propriétaire doit avoir recours, si c'est sur l'entrepreneur qui a signé le cahier des charges pour un prix de... ou contre le dessinateur.

Réponse. — 1° L'escalier nous paraît être dû en pierre, attendu que le cahier des charges spécifie une construction de cette nature. Le propriétaire, incompétent en matière de plans, a pu ne pas reconnaître sur le plan que l'escalier était indiqué en bois. L'architecte a commis une faute, mais l'entrepreneur doit subir la moins-value, s'il y a lieu; la faute de l'architecte doit être le motif d'une réduction de ses honoraires.

2° Les modifications apportées dans le plancher ne sauraient être le motif d'une augmentation de prix; lorsqu'un entrepreneur s'est chargé à forfait de la construction d'un bâtiment, d'après un plan arrêté et convenu avec le propriétaire du sol, il ne peut demander aucune augmentation de prix, ni sous le prétexte de l'augmentation de la main-d'œuvre et des matériaux, ni sous celui de changements ou d'augmentations faits sur ce plan, si ces changements et augmentations n'ont pas été autorisés par écrit, et le prix convenu avec le propriétaire (art. 1793 C. civ).

3° L'entrepreneur est responsable du moins de hauteur donnée aux étages, c'est là une faute d'exécution; quant à l'architecte il est également en faute, pour n'avoir pas suffisamment surveillé le travail et avoir, en conséquence, laissé commettre l'erreur. La responsabilité s'établit comme précédemment.

4° La malfaçon des menuiseries incombe à l'entrepreneur. Il est donc passible de moins-value sur ces menuiseries.

Si l'entrepreneur était insolvable, l'architecte serait responsable du préjudice causé au propriétaire, et que l'entrepreneur ne pourrait réparer.

En somme, pour éviter un procès, nous conseillons à notre correspondant de procéder par la voie de réductions sur le forfait pour toutes les malfaçons ou défectuosités commises dans l'exécution des travaux.

Écoulement des eaux.

Dans le n° 481 que je reçois, je lis, page 486, à propos de l'écoulement des eaux : « que le propriétaire d'un terrain inférieur est tenu de recevoir les eaux du terrain supérieur à la « condition que la main de l'homme n'intervienne pas (art. 640 « C. civ.). »

Je suis appelé à diriger un travail de mur de clôture dans la limite séparative de deux terrains.

Il s'agit de clore un terrain en pente par un mur à établir perpendiculairement à la ligne des plus grandes pentes; c'est-à-dire que ce mur, une fois construit, recevra et arrêtera au pied toutes les eaux de la pente.

Si, comme le dit l'article de la *Construction moderne*, je puis ouvrir des barbacanes dans le pied du mur même, je me demande si le propriétaire du terrain inférieur ne pourra pas m'objecter que, par le fait de ces barbacanes, je dirige les eaux sur des points déterminés, au lieu de les laisser arriver naturellement sur toute la longueur formant limite séparative des deux immeubles.

Et lors même que ces barbacanes seraient très rapprochées (tous les mètres), je modifie nécessairement la servitude édictée par le Code.

Réponse. — L'article 640 du Code civil dit que les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

Le propriétaire supérieur ne peut rien faire élever qui aggrave la servitude du fonds inférieur.

On le voit, les barbacanes doivent être ouvertes de droit dans le mur construit par le propriétaire du fonds inférieur pour permettre l'écoulement des eaux du fonds supérieur.

Quant au fonds supérieur; doit-on conclure que, lorsqu'il jouit de la faculté légale de se clore, il perd le droit d'écouler les eaux qui se dirigent naturellement sur le fonds inférieur? nous ne le pensons pas, à la condition toutefois que la servitude ne soit pas aggravée d'une manière onéreuse pour le fonds inférieur, c'est là l'une des conséquences de l'article 702 du Code civil, aussi

sommes-nous d'avis que lorsqu'il y a contestation sur l'écoulement des eaux, lorsque le propriétaire du fonds supérieur a clos son terrain, il y a lieu de faire régler par expert, suivant les cas, les moyens nécessaires pour que cet écoulement ne soit pas nuisible au propriétaire du fonds inférieur.

Les ouvrages à faire sont à la charge du propriétaire qui jouit de la servitude conformément aux termes des articles 697 et 698 du Code civil.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

INDEMNITÉ DE LA CHARGE

Permettez-moi de vous adresser quelques observations sur la réponse que vous avez donnée dans le numéro du 9 juin 1888 à une question sur l'indemnité de surcharge.

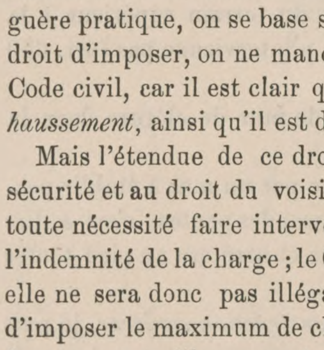
Il est dit dans cette réponse : « La généralité des auteurs qui se sont occupés de l'indemnité de la charge a admis une indemnité proportionnelle différente suivant que l'exhaussement était plus ou moins élevé et suivant que le mur chargé était lui-même plus ou moins élevé. » Cette manière de procéder manque certainement en fait et en droit. Elle manque en fait parce qu'elle ne tient pas compte des charges latérales sur l'exhaussement ; elle manque en droit parce que la loi n'admet pas l'intervention de la hauteur du mur chargé dans l'estimation de l'indemnité.

Si, au lieu de baser l'indemnité sur la charge effective de l'exhaussement lui-même et des constructions adossées, ce qui n'est guère pratique, on se base sur la charge que celui qui exhausse a droit d'imposer, on ne manquera pas au texte de l'article 658 du Code civil, car il est clair que cette charge sera *en raison de l'exhaussement*, ainsi qu'il est dit en cet article.

Mais l'étendue de ce droit étant subordonnée à la limite de sécurité et au droit du voisin sur le mur mitoyen, il faudra de toute nécessité faire intervenir le mur chargé dans le calcul de l'indemnité de la charge ; le Code n'interdit pas cette intervention, elle ne sera donc pas illégale. Or, chacun ayant un droit égal d'imposer le maximum de charge par unité de hauteur ou de surface au mur qu'il occupe et, en somme, les charges de l'exhaussement se rapportant en entier au mur mitoyen, il s'ensuit que chaque voisin peut charger ce mur dans la proportion de la hauteur ou de la surface de mur qu'il occupe, cela revient à dire que chacun a droit de se servir du mur mitoyen dans cette même proportion. Il est donc juste qu'il contribue de même à sa dépense.

C'est de ce principe d'équité qu'est découlée la formule $\frac{m\,S}{2\,(2\,m+S)}$ de l'indemnité de la charge qui a été donnée dans l'étude publiée le 18 juin 1887.

Pour faire suite à cette étude, voudriez-vous avoir l'obligeance, Monsieur le directeur, de donner l'hospitalité de votre estimable journal à l'aperçu suivant, lequel me paraît être d'utilité pratique.



La formule $\frac{m\,S}{2(2m+S)}$ pourra aussi s'écrire $\frac{S}{4+\frac{2\,S}{m}}$ où le diviseur exprime le quantum de l'indemnité en *raison de l'exhaussement*. Le terme $\frac{2\,S}{m}$ sera déterminé graphiquement par le simple tracé ci-contre dans lequel la mitoyenneté m est représentée par $a\,b$ et la surcharge S par $b\,c$ à une échelle quelconque.

Sur l'horizontale a on a porté 2 unités quelconques, soit deux centimètres de a en a' et on a mené la droite $a'\,b$ prolongée jusqu'à sa rencontre c' avec l'horizontale c; la longueur $c\,c'$ sera égale à $\frac{2\,S}{m}$. En effet, la similitude des triangles donne :

$$\frac{b\,a}{b\,c} = \frac{a\,a'}{c\,c'} \text{ ou } \frac{m}{S} = \frac{2}{c\,c'}$$

d'où on tire : $c\,c' = \frac{2\,S}{m}$. Donc, en ajoutant 4 unités à $c\,c'$, on aura le quantum cherché.

Application. — Dans l'exemple précédent, soit :

$$m = 24^{m^3}000 \text{ et } S = 35^{m^3}000.$$

Le diviseur ou quantum, sera :

$$4 + \frac{2 \times 36{,}000}{24{,}000} = 4 + 3 = 7$$

qui est bien la quantité donnée par $4 + c\,c'$ de l'opération graphique.

Soit maintenant 25 francs le prix du mètre cube de la maçonnerie dont il s'agit, l'indemnité de la charge sera $\frac{36{,}000}{4}$ ou $5{,}143 \times 25$ fr. $= 128$ fr. 58.

BEILLIER.

LES HOTELS TERMINUS EN ANGLETERRE

Dans une lettre adressée à M. le rédacteur du *Génie civil* (1), M. M. Lavezzari fils nous montre la large part prise par son père à l'élaboration des plans de l'hôtel terminus qui s'élève en ce moment à la gare Saint-Lazare et dont il avait été officiellement chargé de l'exécution un mois avant sa mort.

Son projet fut arrêté en 1887 d'accord avec l'ingénieur des magasins du Louvre; il était à l'étude depuis 1881, époque à laquelle la compagnie de l'Ouest chargea l'architecte de l'hôpital de Berck de visiter ce qui avait été fait d'analogue en Angleterre.

L'architecte a décrit l'organisation générale des hôtels anglais, terminus ou autres, qu'il a vus ou habités, dans un rapport très substantiel que nous allons essayer de résumer.

Informé d'avance et dans son compartiment même de l'existence de l'hôtel, le voyageur, en s'adressant à un employé vêtu de rouge, reçoit de lui l'indication de la porte de l'hôtel qui n'est pas toujours bien apparente, paraît-il; il convient ensuite au bureau du prix de son logement dans lequel il est monté par l'ascenseur, en même temps que ses bagages arrivent par le monte-charge.

Pour partir, le voyageur donne son heure, règle sa note tenue constamment à jour et, à l'heure dite, ses colis sont sur le quai enregistrés ou non, suivant qu'il en a exprimé le désir.

« Il est clair que certaines dispositions architecturales sont dès lors indiquées pour la réalisation de ce programme... Ainsi dans l'espèce, l'ascenseur et le monte-charge sont choses distinctes, toutes deux voisines de l'entrée et aussi peu éloignées que possible de l'escalier.

Le monte-charge suppose le treuil à vapeur; l'ascenseur un service hydraulique très complet. »

Un grand hall décoré ou un grand couloir, en communication avec les différents services, sert de parloir, de salle des pas-perdus.

Il n'y a pas de cour centrale pour les voitures; les voyageurs et les marchandises sont amenés sous une grande marquise.

Près de la grande salle à manger, une autre plus petite est

(1) V. *Génie civil*, tome XIII, n° 10.

ménagée pour permettre le débarras et l'aération de la première ; on y fait usage de petites tables séparées, de préférence aux grandes tables communes.

A proximité, on trouve en outre : un grand salon de lecture, un salon pour dames seules, un fumoir, un billard, des cabinets de toilette, des salles de bains, un salon de coiffure, un salon de barbier, un buffet à entrée sur la gare et sur la rue.

La correspondance se fait au fumoir ou dans une pièce spéciale ; une boîte aux lettres, quelquefois plusieurs, se trouvent dans l'hôtel.

Quand un hôtel est à quelque distance des centres, il a un service d'omnibus dont les heures de départ sont affichées.

Les chambres sont soit de part et d'autre des couloirs, soit d'un côté seulement, elles sont toujours très hautes, ventilées par des cheminées ; l'air arrive par des canaux spéciaux et non par-dessous les portes qui ferment hermétiquement.

« Il est fâcheux que chez nous le prix du charbon soit plus élevé qu'à Londres, car je partage absolument la manière de voir de nos voisins : chauffez-moi les escaliers, les vestibules, les corridors, ne m'exposez pas à être glacé quand je circule chez moi d'une pièce à une autre ; mais laissez à mes yeux la vue du foyer, dont rien en hiver ne remplace l'aspect réjouissant ; la salubrité n'y perdra rien, car il m'est encore plus permis de compter sur la ventilation produite par ma cheminée que sur celle des moyens actuels d'insufflation ou d'aspiration ; aux grandes salles seulement, les grands moyens. »

Les cabinets d'aisance sont parfaitement installés ; il en existe à chaque étage ; aucun ne sent mauvais.

A chaque étage aussi est un office pour les domestiques des chambres ; près de là sont les extincteurs et les prises d'eau. Les escaliers de service vont de haut en bas du bâtiment ; tandis que les escaliers principaux n'arrivent en général qu'au 3e étage.

Quant à l'éclairage, nous n'avons rien à lui envier.

Les caves, les cuisines, les générateurs, les machines, parfois une buanderie et toujours une lingerie sont dans le sous-sol ; le service mécanique a une telle importance dans ces établissements qu'on y rencontre jusqu'à 12 mécaniciens ou chauffeurs ; le personnel des autres services peut d'ailleurs soutenir la comparaison ; car, pour un hôtel qui a habituellement 200 voyageurs, on compte plus de 100 employés et domestiques.

Après avoir décrit tout ce confortable souvent accompagné de luxe, M. Lavezzari se demande la raison pour laquelle, malgré tout, l'aspect est triste pour un Français ? Il est persuadé que cela tient à ce que les appuis de fenêtres sont tellement hauts qu'ils sont au-dessus de l'œil lorsqu'on est assis, et qu'il n'est guère plus facile de voir à l'extérieur si on est debout, à cause de la largeur des corniches.

Au point de vue architectural, les hôtels de Londres ressemblent à des abbayes, à des monastères luxueux à l'intérieur ; ce sont de véritables monuments qui semblent avoir été faits pour la réclame, pour donner au dehors bonne opinion de l'intérieur ; ils ne sont cependant point dépourvus de caractère.

L'adoption du gothique ne semble nullement maladroite à M. Lavezzari ; la construction du XIIIe au XVe siècle, dit-il, était, à beaucoup d'égards, plus rationnelle que la nôtre, parfois plus gracieuse, souvent plus économique et toujours plus appropriée à notre climat.

« Adopter le style du moyen âge, c'était permettre l'adoption de menuiseries, portes et lambris bien plus solides et plus simples ; c'était la suppression des dorures et des peintures à effet d'imitation en les remplaçant par de simples vernis sur le bois nu ; c'était, et la multiplicité rendait la chose possible, la création de pièces de quincaillerie massives, résistantes ; c'était l'occasion d'un mobilier solide, susceptible de braver le sans-souci de l'hôte d'un jour ; c'était le choix d'étoffes grosses et unies ; c'était en conséquence et par-dessus tout, la possibilité de diminuer considérablement les frais d'entretien. »

CONSULTATIONS TECHNIQUES

SOLIVES EN BOIS

On nous écrit :

J'ai à construire un plancher en bois dont l'épaisseur ne peut pas me permettre d'employer des solives d'une hauteur supérieure à 0m30.

Dans ce plancher se trouvent deux solives d'enchevêtrure de 7m75 de portée entre les points d'appui sans encastrements possibles.

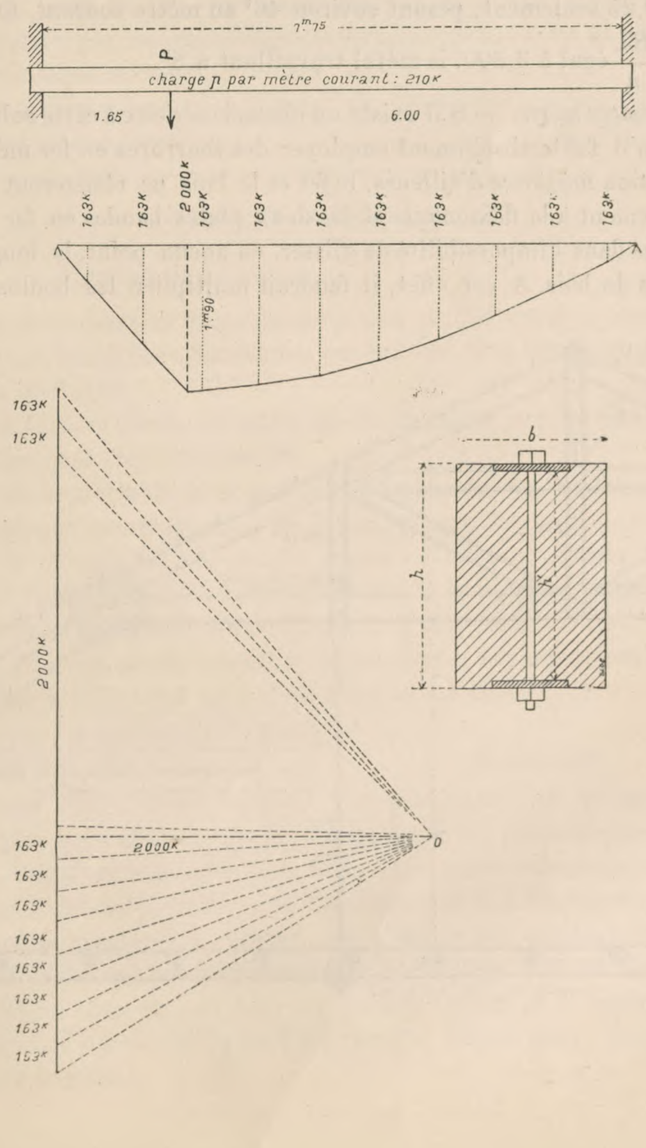
La charge théorique uniformément répartie, par mètre courant, est de 210k, et la charge reportée par le chevêtre à 2m75 de distance de l'un des points d'appui est de 2000k.

Calculée suivant la formule ordinaire :

$$P + \left(\frac{p\,L}{2}\right) \times \frac{l\,l'}{L} = R\,\frac{b\,h^2}{6},$$

je trouve que, même en admettant pour le coefficient R — 800,000k, il me faudrait employer des solives en sapin (seul bois qui convienne) ayant $b\,h = 0.33 \times 0.33$. Ce qui, outre l'exagération du travail de la pièce, est encore plus onéreux comme dépense.

J'ai l'intention de recourir à un genre d'armature confortative que je soumets à votre appréciation.



Je me propose d'appliquer, en les entaillant de leur épaisseur, au-dessus et au-dessous de mes solives, deux barres de fer méplat que je relierai de mètre en mètre au moyen de boulons.

Puis-je calculer la résistance de cette armature au moyen de la formule connue : $\frac{I}{n} = \frac{b h^2}{6}$ et dans l'espèce $\frac{I}{n} \times \frac{b h^2 - b' h^2}{6}$, et ajouter à la valeur p ainsi obtenue celle représentée par la pièce de sapin elle-même considérée indépendamment de l'armature ?

Pour mieux préciser mon système, je le représente par le croquis ci-après.

Si mon moyen vous paraît acceptable, quelle devrait être la valeur de b pour la solive en bois, h étant 0^m30, et les platines d'armature étant en fer de $0^m100 \times 0^m010$?

Tracé de l'épure. — Il est facile d'éviter ces divers calculs, en traçant l'épure telle qu'elle est indiquée page 167 de la *Pratique de la mécanique appliquée*. La figure ci-contre indique immédiatement le résultat ; la plus grande hauteur disponible étant de 1^m90, le moment de flexion est $1.90 \times 2{,}000$, ou 3,800.

Section de la pièce en bois. — La plus grande hauteur disponible étant de 0^m30, une pièce carrée de $\frac{0.30}{0.30}$ suffirait-elle ? Le tableau n° 3 montre que le $\frac{RI}{n}$, ou le moment, ce qui revient au même, est seulement de 3,600, en faisant travailler le bois à 80^k. Il faudrait du bois de choix pour dépasser un peu ce dernier taux, et atteindre un moment de 3,800.

Emploi du fer à T. — La solution la plus simple serait de substituer un fer à double T larges ailes. Le tableau n° 5 montre que la hauteur de 0.30 ne serait même pas indispensable ; un fer de 0.25 seulement, pesant environ 46^k au mètre courant, fournit un $\frac{RI}{n}$ égal à 3,800, le métal travaillant à 8^k.

Poutre mixte. — S'il existe un obstacle sérieux à cette solution et qu'il faille absolument employer des fourrures en fer méplat, solution médiocre d'ailleurs, le fer et le bois ne résisteront solidairement à la flexion que si les deux plates-bandes en fer sont mises dans l'impossibilité de glisser, en aucun point, le long des faces du bois. A cet effet, il faudrait multiplier les boulons. Il serait préférable de les remplacer par de simples vis, suffisamment rapprochées les unes des autres, et maintenant solidement les fers en contact avec le bois.

Le calcul de la charge que peut supporter une pareille poutre est indiqué pages 178 et 179 de l'ouvrage cité.

Les hauteurs n et n' étant égales, le rapport du travail pour le fer et le bois est $\frac{R}{R'} = \frac{200}{12} = 16.7$. Le fer travaillant à 8^k par millimètre, le bois travaillera à $\frac{800}{16.7}$ ou 47^k à 48^k seulement par centimètre. On utilise mal la résistance du bois, ce qui est un autre inconvénient de cette solution.

Supposons que la pièce de bois ait 0.20 de largeur pour 0 30 de hauteur, le tableau n° 3 donne directement pour $\frac{I}{n}$ la valeur 0.0030. Le $\frac{RI}{n}$ correspondant est, d'après le taux du travail que nous venons d'établir : $0.003 \times 470{,}000$, ou 1,410.

Les deux plates-bandes en fer pèsent 15^k6. Pour la hauteur, qui reste toujours de 0.30, le tableau n° 4, en prolongeant les obliques, donne un $\frac{I}{n}$ égal à 0.00016. Le $\frac{RI}{n}$ est $0.00016 \times 8{,}000{,}000$, ou 1280.

Le total est de 2690 seulement, au lieu de 3,800, valeur que nous avons reconnue nécessaire. La solution proposée serait insuffisante. Il faudrait des plates-bandes notablement plus fortes.

P. P.

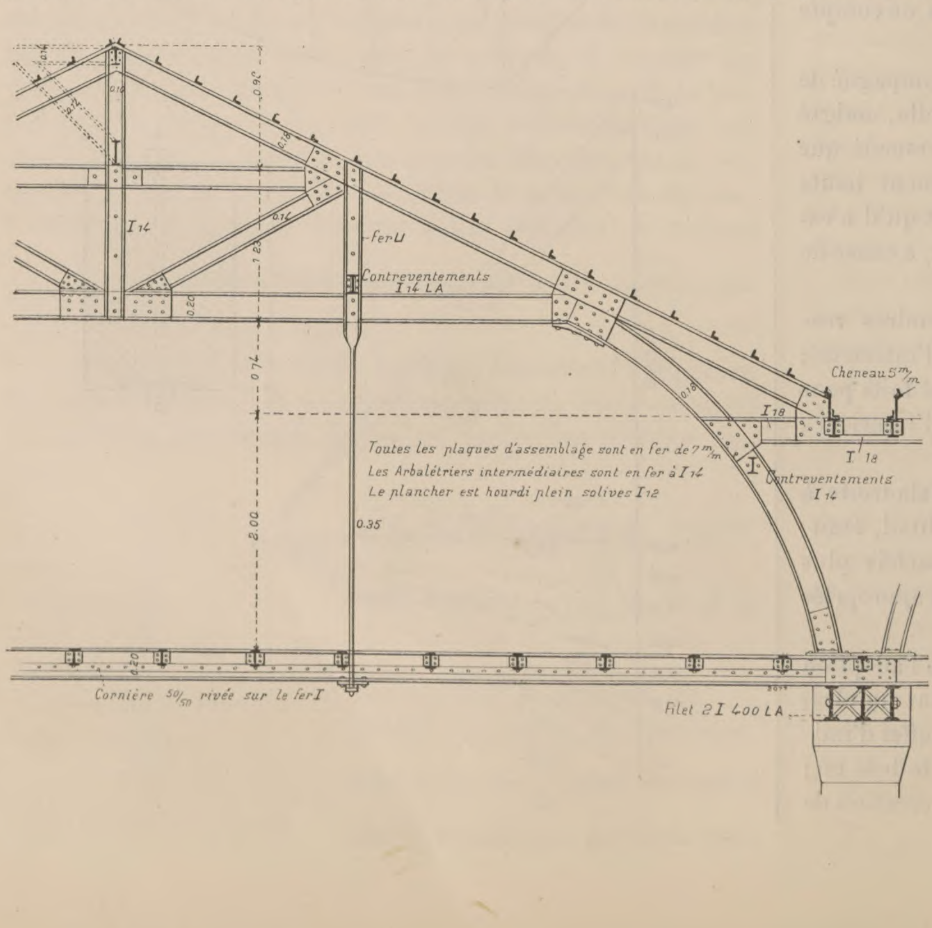
FERME EN FER SUPPORTANT UN PLANCHER.

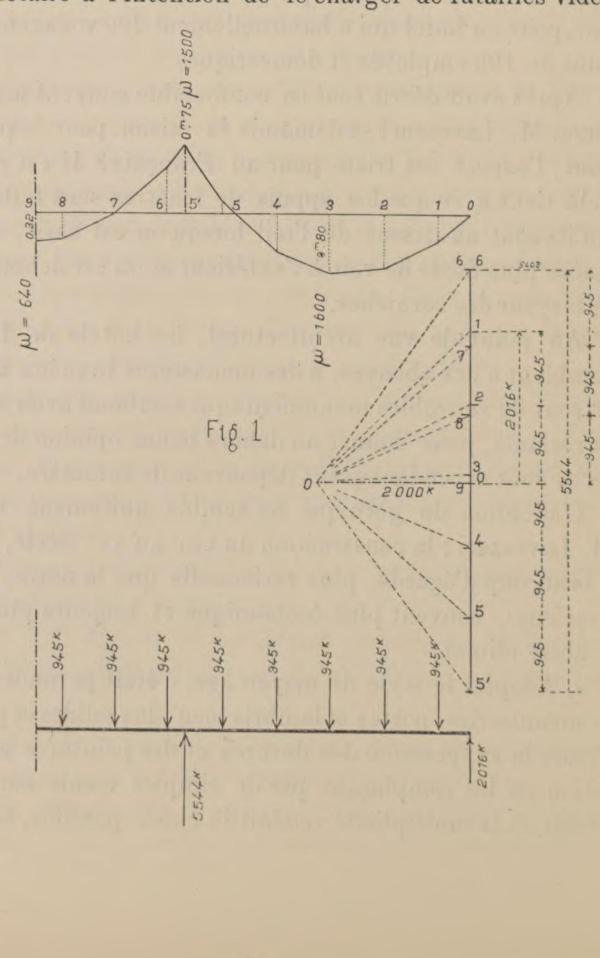
On nous écrit :

Pourriez-vous me donner par voie de votre excellent journal auquel je suis abonné, et par votre prochain numéro, le renseignement suivant :

On me demande de construire un comble dont ci-joint la coupe.

Le plancher sera hourdé dans la hauteur des solives I 12 ; de plus le propriétaire a l'intention de le charger de futailles vides





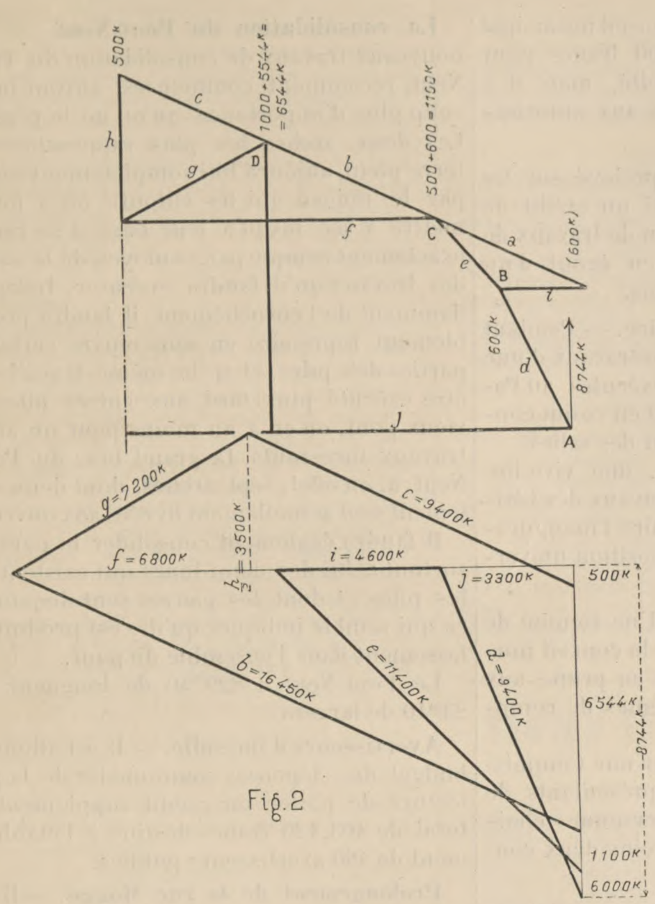


Fig. 2

jusque sous l'entrait. Les fermes sont à 4.50 d'axe en axe ; entre chaque ferme des faux arbalétriers en I 14 s'assemblant dans le faîtage et la sablière de chéneau soulagent le lattis en cornière.

Ce plancher tiendra-t-il, ainsi que la ferme ?

La construction est-elle bonne, cela peut-il s'exécuter?

Plancher. — Évaluant la charge et la surcharge des futailles vides à 300^k par mètre carré, la charge totale d'une travée est de 5,040^k. La poutre est continue, à trois travées ; les réactions des appuis sont, d'après le tableau n° 35 de la *Pratique de la mécanique appliquée* :

aux extrémités : $0.50 \times 5{,}040 = 2{,}016^k$
aux intermédiaires : $1.10 \times 5{,}040 = 5{,}544^k$.

Sur ces données, nous traçons comme d'ordinaire (p. 320) l'épure des moments, que représente la figure 1. Le plus grand moment a une valeur de 1,500 à 1,600. D'après le tableau n° 4, le fer, ayant la hauteur projetée de 0^{m}20, devra peser 38^k ou 28^k, selon qu'on fera travailler le métal à 6^k ou à 8^k. Nous ajouterons tout à l'heure le travail dû à la tension.

La charge sur une aiguille de suspension est de 5,544^k. Avec diamètre projeté de 0^{m}035, la section est de 962 millimètres, le travail est de $\frac{5{,}544}{962}$, ou 5^{k}8.

Ferme. — La ferme se réduit aux pièces utiles marquées sur la figure 2. A raison de 110^k de charge totale par mètre superficiel, au sommet est reporté un poids de 500^k pour la demi-ferme, de 1,000^k à l'attache suivante, de 1,100^k à la tête C de l'entrait. Le bas de l'arbalétrier et le chéneau reportent sur le blochet un poids que nous estimons à 600^k, qui est reporté lui-même en B.

De plus, en D, est appliqué le poids transmis par l'aiguille, déjà estimé à 5,544. En A, au pied de la ferme, la réaction de l'appui est donc au total de 8,744^k.

En ce même point A, il suffit d'écrire l'équilibre entre cette réaction, la compression *d* et la tension *j*.

En B, l'équilibre entre *d*, le poids de 600^k, la compression *i* et la compression *e* ; et ainsi de suite, d'après la méthode ordinaire.

On a ainsi l'effort sur chaque pièce, d'où il sera facile de déduire le travail du métal.

Ainsi pour la poutre du plancher, supposant qu'on prenne un fer double T pesant 38^k, la section est $\frac{38}{7{,}800}$ ou 4,880 millimètres, le travail de tension est $\frac{3{,}300}{4{,}880}$ ou 0^{k}7. Le travail de flexion était, avec ces dimensions et ce poids de fer, égal à 6^k, comme on l'a vu tout à l'heure. Le total est de 6^{k}7.

Sur l'arbalétrier, avec un fer de 0^{m}18 pesant, par exemple, 25^k et ayant une section de $\frac{25}{7{,}800}$ ou 3,250, le travail de compression est $\frac{16{,}450}{3{,}250}$, ou 5^{k}0.

Il y faut ajouter un travail de flexion résultant de la répartition des pannes ; la charge par travée de 2^m étant de 1,000^k environ, le moment est $1{,}000 \times \frac{2}{8}$ ou 250. Le $\frac{I}{n}$, d'après le tableau n° 4, est 0.00016 ; le travail de flexion est $\frac{250}{0.00016}$, ou 1^{k}6. Total : 6^{k}6.

Sur la jambe de force cintrée *e*, composée avec le même fer que l'arbalétrier, le travail de compression est $\frac{11{,}400}{3{,}250}$, ou 3^{k}5.

En réalité il convient d'ajouter une légère flexion provenant de la forme cintrée de la pièce ; la flèche est d'environ 0.05, le moment est $11{,}400 \times 0.05$ ou 570. Le travail qui en résulte est de $\frac{570}{0.00016}$ ou 3^{k}6. Total : 7^{k}1.

Il est juste de dire que les têtes de la pièce étant solidement maintenues par les assemblages, la flexion sera moindre en réalité que n'indique ce calcul.

Les autres pièces de la ferme ne travaillent que par simple tension ou compression. P. P.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Directeur,

Dans les derniers jours du mois de juin, j'ai visité à Sanxay (Vienne) les ruines découvertes par le Père de Lacroix, archéologue distingué.

Ces édifices élevés autrefois par les Romains sur les bords de la Vône sont très intéressants.

Il est regrettable de ne pas voir entreprendre une restauration quelconque, principalement au Temple et aux Thermes, ne fût-ce que la réfection d'une simple arase en silex et mortier pour éviter l'infiltration des eaux pluviales, la reprise des parements éboulés et un rejointoiement général, en attendant mieux.

Si on laisse encore plusieurs hivers passer sur ces ruines sans les restaurer, je crois qu'il n'en restera plus rien.

Savez-vous si des fonds ont été votés?

Veuillez, agréer, etc. C. Ledoux.

Nous connaissons l'intérêt que présentent les ruines de Sanxay, mais nous savons d'autre part que les fonds disponibles sont insuffisants pour les restaurer ou les entretenir convenablement. Il est malheureusement à craindre que d'ici à longtemps on ne puisse consacrer à Sanxay les sommes qui seraient nécessaires. Nous ne pouvons qu'attirer l'attention sur cet état de chose que nous serions heureux de voir cesser, et le signaler à l'initiative privée qui devrait, en pareille circonstance, suppléer à celle de l'Etat.

NOMINATIONS

M. Riondel, architecte à Grenoble, est nommé officier de l'Instruction publique.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Concours ouvert par l'Institut Royal des ingénieurs des Pays-Bas. — La section de l'Institut Royal des ingénieurs des Pays-Bas (section des Indes), résidant à Batavia, met au concours un prix de cinq cents florins (1060 francs) avec diplôme, afin d'obtenir un *Manuel pratique pour l'application de la science médicale (hygiène) à la construction d'édifices dans es Indes Néerlandaises*. La rédaction en sera approuvée par un jury spécial.

L'association pour l'avancement des sciences médicales dans les Indes néerlandaises ajoute la même somme de *cinq cents florins* dans le même but.

Le Manuel peut être écrit en hollandais, en français, en allemand ou en anglais.

Ce concours est international.

Tous les documents doivent être adressés franco au secrétaire de la section des Indes Néerlandaises, avant le 1er octobre 1889. Ils doivent être écrits d'une autre main que celle de l'auteur; au cas où celui-ci se serait fait connaître avant la décision du jury, soit par écrit, soit de toute autre façon, le prix ne lui serait pas délivré.

Les documents doivent porter une devise ou une marque distinctive quelconque, et être accompagnés d'un pli cacheté, contenant extérieurement la même devise et le même signe distinctif, et en outre une indication spéciale permettant de réclamer le document. Ce pli doit contenir le nom, la qualité et l'adresse de l'auteur.

Le Manuel auquel le prix sera décerné restera la propriété de la section des Indes Néerlandaises.

Congrès des architectes et ingénieurs allemands. — Le Congrès annuel des architectes et ingénieurs allemands aura lieu du 13 au 16 août; des conférences y seront faites notamment sur : Cologne et ses nouveaux monuments, les cathédrales d'Autriche et de Hongrie et la tour Eiffel.

Exposition d'hygiène à Londres. — Le 1er septembre prochain, s'ouvrira à Londres une exposition française sanitaire d'hygiène et de tout ce qui se rattache à la salubrité publique.

DÉPARTEMENTS

Nantes. — La ville de Nantes est autorisée à emprunter une somme de 40,000 francs destinée à pourvoir, avec d'autres ressources, aux frais d'agrandissement du lycée de filles.

Perpignan. — On annonce la mort de M. César Drogart, architecte, maire de Perpignan.

PARIS

Nouveau groupe scolaire. — Un nouveau groupe scolaire sera édifié sur l'emplacement de l'ancien cimetière Marcadet. Les travaux sont évalués à 517,000 francs.

Usine d'électricité. — Le conseil municipal a voté un crédit de 1,100,000 francs pour l'usine municipale d'électricité, mais il a ajourné la discussion relative aux autorisations de concession.

Pavage en bois. — Il sera prélevé sur les fonds libres de l'exercice 1887 un crédit de 500,000 francs pour l'exécution de travaux de pavage en bois et de report en égout d'un certain nombre de canalisations.

Travaux au Palais de Justice. — Pendant les vacances des tribunaux, des travaux d'une certaine importance seront exécutés au Palais de Justice, principalement en ce qui concerne le chauffage et l'aération des salles.

En même temps, par ordre, une vive impulsion va être donnée aux travaux des bâtiments neufs, dont on veut faire l'inauguration avant l'ouverture de l'Exposition universelle.

Compteur d'électricité. — Une somme de 20,000 francs a été votée par le conseil municipal pour être distribuée en prime aux inventeurs des meilleurs systèmes de compteurs d'électricité.

Les projets seront jugés par une Commission composée de quatre représentants de l'administration et de cinq personnes choisies par le Conseil dont au moins deux conseillers municipaux.

Musée d'Auteuil. — Est autorisée, en principe, la construction d'une aile complémentaire au musée des collections artistiques de la ville de Paris, conformément aux plans et devis de l'architecte de l'administration centrale et dans la limite d'une dépense de 55,000 francs, dont 50,000 francs pour la construction proprement dite et 5,000 francs pour l'aménagement intérieur.

L'eau à Paris. — Il est alloué un crédit de 50,000 francs pour les travaux préparatoires aux formalités d'expropriations relatifs à la dérivation des sources de la Vigne et de Verneuil.

Le chemin de fer électrique aérien. — Un groupe d'ingénieurs et de capitalistes avaient demandé à la ville de Paris d'établir, en vue de l'Exposition de 1889, un chemin de fer aérien à traction électrique, qui aurait desservi la place du Trocadéro, l'avenue Henri-Martin, le boulevard Flandrin, le boulevard Lannes, l'avenue Bugeaud, la place d'Eylau, l'avenue Malakoff et qui serait revenu à la place du Trocadéro.

M. Léon Donnat avait fait un rapport favorable; mais le conseil municipal a repoussé les conclusions du rapporteur.

Exposition universelle. — MM. Luc Olivier Merson et Sédille, architecte, viennent d'être chargés de l'ornementation et de la décoration de la porte qui donnera accès dans la section des manufactures nationales des Gobelins, de Sèvres et de Beauvais, à l'Exposition universelle.

Cette porte sera exécutée en mosaïque. M. Gerspach, directeur des Gobelins et de l'École de mosaïque, s'est entendu hier avec les deux éminents artistes en vue de l'adoption du projet définitif. Ce projet, très sobre, comporte deux personnages, sur chacun des côtés, symbolisant l'art de la tapisserie et l'art de la mosaïque.

La consolidation du Pont-Neuf. — Les nouveaux travaux de consolidation du Pont-Neuf, récemment commencés, auront beaucoup plus d'importance qu'on ne le pensait. Les deux arches les plus rapprochées du terre-plein, aujourd'hui complètement isolées par le radeau qui les entoure, on a pu les mettre à sec jusqu'à leur base et se rendre exactement compte par ce moyen de la nature des travaux qu'il faudra exécuter. Indépendamment de l'enrochement, il faudra probablement reprendre en sous-œuvre certaines parties des piles, et si le même travail doit être exécuté plus tard aux autres piles du vieux pont, on en a au moins pour un an de travaux incessants. Le grand bras du Pont-Neuf a, en effet, sept arches, dont deux seulement sont actuellement livrées aux ouvriers.

Il faudra également consolider le parapet, surtout celui des demi-lunes qui existent sur les piles et dont les pierres sont disjointes, ce qui semble indiquer qu'il s'est produit un tassement dans l'ensemble du pont.

Le Pont Neuf a 229m40 de longueur sur 23m10 de largeur.

Avertisseurs d'incendie. — Il est alloué au budget des dépenses communales de la préfecture de police un crédit supplémentaire total de 403,120 francs destiné à l'établissement de 480 avertisseurs publics.

Prolongement de la rue Monge. — Il est alloué, tant pour expropriation et acquisitions amiables que pour travaux divers et indemnités de nivellement résultant du prolongement de la rue Monge un crédit complémentaire de 1,900,000 francs.

Monument crématoire du cimetière de l'Est. — Est approuvé le projet d'aménagement du monument crématoire du cimetière de l'Est dressé par M. l'architecte des Promenades, et il est ouvert à cet effet un crédit de 10,718, fr. 69.

Agrandissement des magasins de la ville. — Est approuvé un projet dressé par M. Bouvard, architecte des bâtiments de l'administration centrale, pour l'agrandissement des magasins de la ville, boulevard Morland, ledit projet s'élevant en dépense, d'après les évaluations sommaires de l'architecte, rabais déduit, à la somme de 19.000 francs et consistant :

1° Dans l'agrandissement d'un hangar placé contre le mur de clôture entre le pavillon du concierge et celui du poste de pompiers;

2° Dans l'aménagement d'un étage d'entresol dans le magasin des Beaux-Arts.

3° Dans le transport et la reconstruction dans la cour des magasins de l'île Louviers du baraquement de la cour du Carrousel affecté au service des examens.

Rue de Tolbiac. — Est voté un crédit complémentaire de 136,150 francs alloué pour les dépenses tant d'expropriation que de travaux pour la rue de Tolbiac.

Abattoir de la rive gauche. — Il est alloué un crédit de 6,000 francs pour les frais d'études relatives à l'abattoir à construire sur la rive gauche entre les rues des Morillons, de Dantzig, Brancion et le chemin de fer de Ceinture.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ECONOMIE ET FINANCE

Il y a entre les manifestations diverses de la vie économique et financière une corrélation secrète, et probablement aussi rigoureuse qu'entre tels phénomènes du domaine scientifique. Cependant ces manifestations échappent à l'analyse et au calcul. Le financier ni l'économiste n'en peuvent apercevoir les causes ni mesurer les effets avec exactitude. Tout au plus leur est-il possible d'observer, dans l'action et la réaction des choses, cette sorte de rapport latent et de solidarité permanente dont il vient d'être question. Aller au delà, c'est s'aventurer dans le champ des inductions et de l'hypothèse, on pourrait presque dire de la spéculation. Il sera préférable de se borner à consigner ici les caractères extérieurs des faits qui s'offriront à notre attention.

Depuis une dizaine d'années le domaine agricole a traversé des épreuves sans précédent. Chargé d'impôts, bouleversé par la concurrence des pays d'outre-mer, ravagé par des fléaux multiples, il a fléchi sous le poids des calamités. Sa valeur a décru à proportion de ses pertes. L'appauvrissement du sol a réagi sur les fortunes privées. Finalement la circulation des capitaux et leur faculté de reproduction ont diminué! La crise s'étant généralisée, la consommation s'étant réduite d'elle-même dans toutes les directions, toute activité financière a été suspendue et toute entreprise ajournée à temps moins critiques. Ce concours de circonstances a rendu disponibles des sommes énormes, jusque-là consacrées aux affaires; et sous l'action naturelle de cette pléthore, en dépit des accès divers de la fièvre martiale qui agite l'Europe, tous les fonds d'Etat ont monté.

Ainsi s'explique, en particulier, la cherté de notre rente. En juillet, comme précédemment, elle a donné de nouveaux profits aux spéculateurs et de nouveaux gages de fermeté aux détenteurs d'inscriptions.

Le crédit des Etats étrangers a atteint un niveau qu'on n'aurait certes pas entrevu sans témérité, il y a dix ans. Cette prospérité, légitime pour quelques-uns, contestable pour d'autres, a cependant ce bon côté d'habituer nos capitaux, faute de pouvoir entreprendre dans la mère-patrie, à s'employer au dehors. Deux opérations de finance bien gagées viennent de réussir ces jours-ci; et nous en annonçons ailleurs une nouvelle, étudiée de même.

Pareillement, les sociétés industrielles sortent de leur engourdissement. Les recettes de nos chemins de fer s'améliorent.

L'activité du transit du canal de Suez a fourni très opportunément à la clientèle de M. de Lesseps un dérivatif aux inquiétudes que lui donne l'exécution du canal de Panama.

CRÉDIT FONCIER DE FRANCE

ÉMISSION

DE 150,000 BONS DE 100 FR.

AVEC LOTS

(Arrêté de M. le Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur, et de M. le Ministre des Finances, en date du 18 Juillet 1888.)

Remboursement de tous les titres à **200 FRANCS** au moins

Capital remboursé, LOTS et PRIMES

40,106,400 francs

MONTANT TOTAL DES LOTS

10.272.000 FRANCS

Dont 91 lots de 100.000

PRIX D'ÉMISSION DE 100 FRANCS, PAYABLES :

20 francs, en souscrivant.
30 — à la répartition,
50 — du 10 au 20 Octobre 1888.

Le 1er tirage aura lieu le 15 Novembre 1888

La somme nécessaire au remboursement des titres et au paiement des lots sera employée par le CRÉDIT FONCIER DE FRANCE en prêts hypothécaires et communaux.

L'émission a pour objet de venir en aide aux populations Algériennes cruellement éprouvées par l'invasion des sauterelles.

Souscription publique le Mardi 7 Août 1888

Au **CRÉDIT FONCIER**, rue des Capucines, 19;
A la **Société générale**, rue de Provence, 54;
A la **Sté de Dépôts et Ctes cts**, place de l'Opéra, 2;
A la **Bque d'Escompte de Paris**, place Ventadour;
A la **Cie Foncière de France**, r. St-Honoré, 366;
Au **Crédit Foncier d'Algérie**, place Vendôme, 8;
A la **Cie Algérienne**, rue des Capucines, 11;
Au **Crédit Algérien**, place Vendôme, 15.

DANS LES DÉPARTEMENTS { aux **Trésoreries générales**. aux **Recettes des Finances**. aux **Agences** des Soctés ci-dessus.

Les souscriptions pour cinq bons et au-dessus sont reçues dès à présent par correspondance.

Les souscriptions par listes ne sont pas admises.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Cie FRANÇAISE DES CHEMINS DE FER ARGENTINS

112,000 Obligations Hypothécaires de **500** fr.
Rapportant **25** fr. d'intérêt annuel (février-août)
et remboursables à 500 francs en 55 ans,
par tirages annuels, à partir du 1er Août 1891
Coupons et remboursements à la **BANQUE DE PARIS**
à Paris, Bruxelles, Genève et Amsterdam

GARANTIES

1° **Annuité de 4,625 fr. en or**, par kilomètre, payée par le Gouvernement de la *République Argentine*, pendant toute la durée de la concession, soit pour 650 kil., une annuité totale de 3,006,250 fr. qui assure le service des 112,000 obligations;

2° **Intérêt et amortissement des obligations payés** pendant la durée des travaux, par la *Compagnie de Fives-Lille*;

3° **Première hypothèque** sur le chemin de fer de San-Cristobal à Tucuman.

Prix d'émission : **452** fr. **50**

ramené, si on se libère à la répartition à **450** fr.

On paie {
En souscrivant. . . . . 25 »
A la répartition du **16** au **20** août. . 100 »
Du **12** au **15** octobre. . . . . . . 150 »
Du **29** nov. au **1er** déc. **1888**. . . . 177 50

On souscrit : **Vendredi 10 août 1888**

et dès à présent par correspondance

A la **BANQUE DE PARIS ET DES PAYS-BAS**, 3, rue d'Antin, et dans ses succursales de **Bruxelles, Genève** et **Amsterdam**. — *Les titres seront inscrits à la cote officielle de Paris et à Bruxelles.*

VENTES ET ADJUDICATIONS

TROIS PETITS HOTELS A Paris-Auteuil. rue Claude-Lorrain nos 35, 37 et 39, près des gares d'Auteuil et du Point-du-Jour. A vendre sur une enchère et en trois lots, en la ch. des not. de Paris, le mardi 14 août 1888. M. à pr. pour chaque lot 15.000 fr. S'ad. sur les lieux et à **Me Camille Tollu**, notaire, à Paris, rue de Grenelle, 9.

ADJON ch. des not. de Paris, 7 août 1888, **Maison** à Montrouge (Seine), route d'Orléans, 56 avec écurie, remise, cour et jardin. C. 1.710 m. M. à p. 60.000 fr. S'ad. à **Me de Gerval**, not. à Paris r. Beuret 30.

ADJudication même sur une enchère en la Ch des not. de Paris, le 28 août 1888, à midi, **Maison**, rue Delaitre, 16 (20e arrond.), avec cour et jardin. Rev. 5,350 fr. Mise à pr. 40,000 fr.

S'ad. s. les lieux et aux not. : Me **Hussenot**, rue des Pyrénées, 393, et Me **Latapie de Gerval**, rue Beuret, 30 (Vaugirard), dépositaires du cahier des charges.

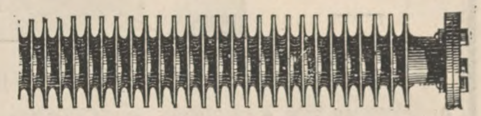
ADJon ch. des not. de Paris, 28 août 1888. **Domaine de Jarcy**, cant de Boissy-St-Léger (S.-et-O.), de 69 h. 94 ar. 17 c., comp. maison de camp. et dépend., ferme, moulin, prair., vignes et bois. M. à pr. 225 000 fr. S'ad. aux not. : Me **Fabre**, à Brunoy, et à Paris, à Me **Vallée**; boul. Voltoire, 204 et à Me **Olagnier**, boul. des Italiens, 27

E. & P. SÉE

INGÉNIEURS

15, rue d'Amiens, à LILLE

CHAUFFAGE, VENTILATION, ECLAIRAGE



NOUVEAU SYSTÈME

de tuyaux de chauffage

à ailettes en tôle et en fonte

Breveté S. G. D. G.

Ayant une TRÈS GRANDE ENERGIE. Très économiques de première installation. — Séchoirs. — Etuves. — Chauffage d'Ateliers, Bureaux, Monuments, etc. — **Gazomètres portatifs** sans feu pour Usines, Châteaux, etc.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE, DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES, ETC.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de		Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867		**Oporto** 1865
Londres 1862		**Philadelphie** 1876
Moscou 1872		**Melbourne** 1881
Dublin 1872		**Amsterdam** 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

BÉTONS COIGNET Btés S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET Cie

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.

Gérants { François COIGNET ✻, invent. des bétons agglomérés. Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE
en Bétons Coignet
PERRONS ET BALUSTRADES
Carreaux mosaïques.
MOSAIQUES COIGNET
Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.
BUSES et TUYAUX à emboitement
CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.
Exposition, Bureaux et Caisse.
PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET
Ingénieur civil E. C. P.
Entreprise
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet
Maçonneries ordinaires.
Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre, Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.
DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER, MASSIFS DE MACHINES,
TRAVAUX DE CIMENT.
PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & CIE

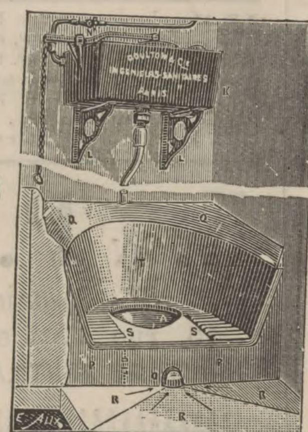
INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS.

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PARIS 1878 — GRAND PRIX, DIPLOME D'HONNEUR

Appareil DE WATER--CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant par la porte d'entrée



Appareil DE WATER-- CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant avec chaîne de tirage

LÉGENDE

A. Cuvette en grès à effet d'eau, avec siphon obturateur.
J. Tuyau de décharge du réservoir.
K. Réservoir de chasse à tirage.
L. Consoles en fonte.
M Chaîne de tirage.
N. Robinet d'arrêt, deux eaux.
O. Grille en cuivre avec tube en plomb pour conduite d'urine.
R. Terrasson en plomb.
P. Face verticale en ardoise ou en verre.
Q. Solins raccordant le siège en grès TSS au mur.
TSS. Siège en grès émaillé bl. une seule pièce

Manufactures Générale de Poteries.

Water-Closets. Latrines. Urinoirs. Siphons à chasses automatiques, Tuyaux. Siphons. Regards. Caniveaux. etc. Éviers. Toilettes. Postes d'eau, etc. Chauffe-Bains instantanés. Filtres.

ATELIERS*, 63, *Boulevard Bessières

ASSAINISSEMENT

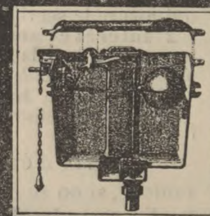
R. LE GARREC N.C.

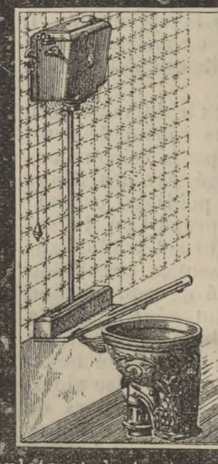
Fabrique spéciale de ROBINETTERIE et APPAREILS pour le Bâtiment

8, Rue des Francs-Bourgeois, Paris

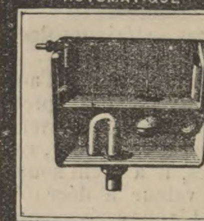
MÉDAILLE D'OR, PARIS 1885

RÉSERVOIR DE CHASSE A TIRAGE





RÉSERVOIR DE CHASSE AUTOMATIQUE



SYPHONS DE TOUTES FORMES ET DIMENSIONS



SYPHONS DE TOUTES FORMES ET DIMENSIONS



APPAREILS complets et de toutes sortes pour Cabinets et pour Lieux communs allant directement à l'égout

Tous mes APPAREILS d'assainissement sont garantis 10 années, ils sont reconnus bien supérieurs aux autres systèmes, et ils coûtent beaucoup moins.

Envoi franco sur demande de l'ALBUM complet

TÉLÉPHONE

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MEDAILLES D'OR
I DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884

A Pont-Ste-Maxence (Oise).

Demander album et prospectus.

4 MEDAILLES D'OR
1 DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

CH. MILDÉ FILS ET CIE,

ENTREPRS, CONSTRRS, ELECTRICIENS

26, *rue Laugier, Paris (Les Ternes)*

1882, *Diplômes d'honneur.* LA PLUS IMPORTANTE MAISON DE CETTE INDUSTRIE. 1885, *Hors concours. Membre du Jury.*

ENTREPRENEURS DE L'ÉTAT, DU SÉNAT, DE L'HOTEL DE VILLE DE PARIS, DES PALAIS NATIONAUX. DES MINISTÈRES, DES CHEMINS DE FER, DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. ETC., ETC.

TRAVAUX IRRÉPROCHABLES AUX PRIX LES PLUS MODÉRÉS

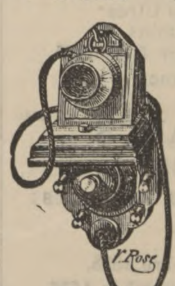
SONNERIE ÉLECTRIQUE ET A AIR
PORTE-VOIX. — LUMIÈRE ÉLECTRIQUE
PARATONNERRE POUR TOUS DE GRENET
OUVERTURE DES PORTES PAR L'AIR
NOUVELLE SERRURE BREV. S. G. D. G.
MEILLEUR MARCHÉ ET PLUS SOLIDE
QUE LES GACHES A AIR
GÉNÉRALEMENT EMPLOYÉES

LE PORTE-VOIX ÉLECTRIQUE

NOUVEAU POSTE
MICRO - TÉLÉPHONIQUE
DOMESTIQUE.
SYSTÈME MILDÉ
Breveté, s. g. d. g. et déposé.

Transmettant la voix forte et naturelle à toute distance.

Poste complet avec console et sonnerie 30 fr.



S'adaptant sur les réseaux de sonnerie existant sans augmentation de fil ni de piles.

Le poste sans sonnerie : 20 fr.

Plus de 9,000 postes Mildé sont en fonction actuellement.

Renseignements, devis, dessins gratuits à Paris et en Province sur demande. — Envoi franco des brochures et catalogues illustrés.

La maison envoie en Province sur demande un Ingénieur ou un représentant pour examiner les travaux et traiter sur place.

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

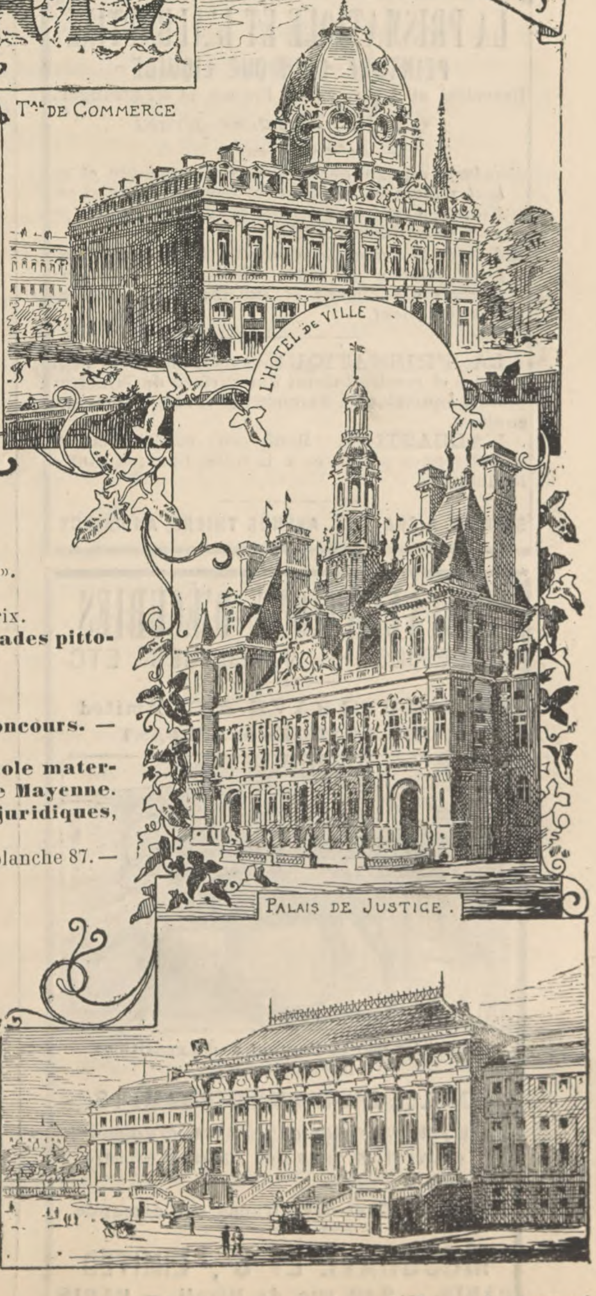
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18. IMPASSE GAUDELET, (Rue Oberkampf). — PARIS. — TÉLÉPHONE, BUREAU D

SAMEDI 11 AOUT 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

Directeur : P. PLANAT

SOMMAIRE

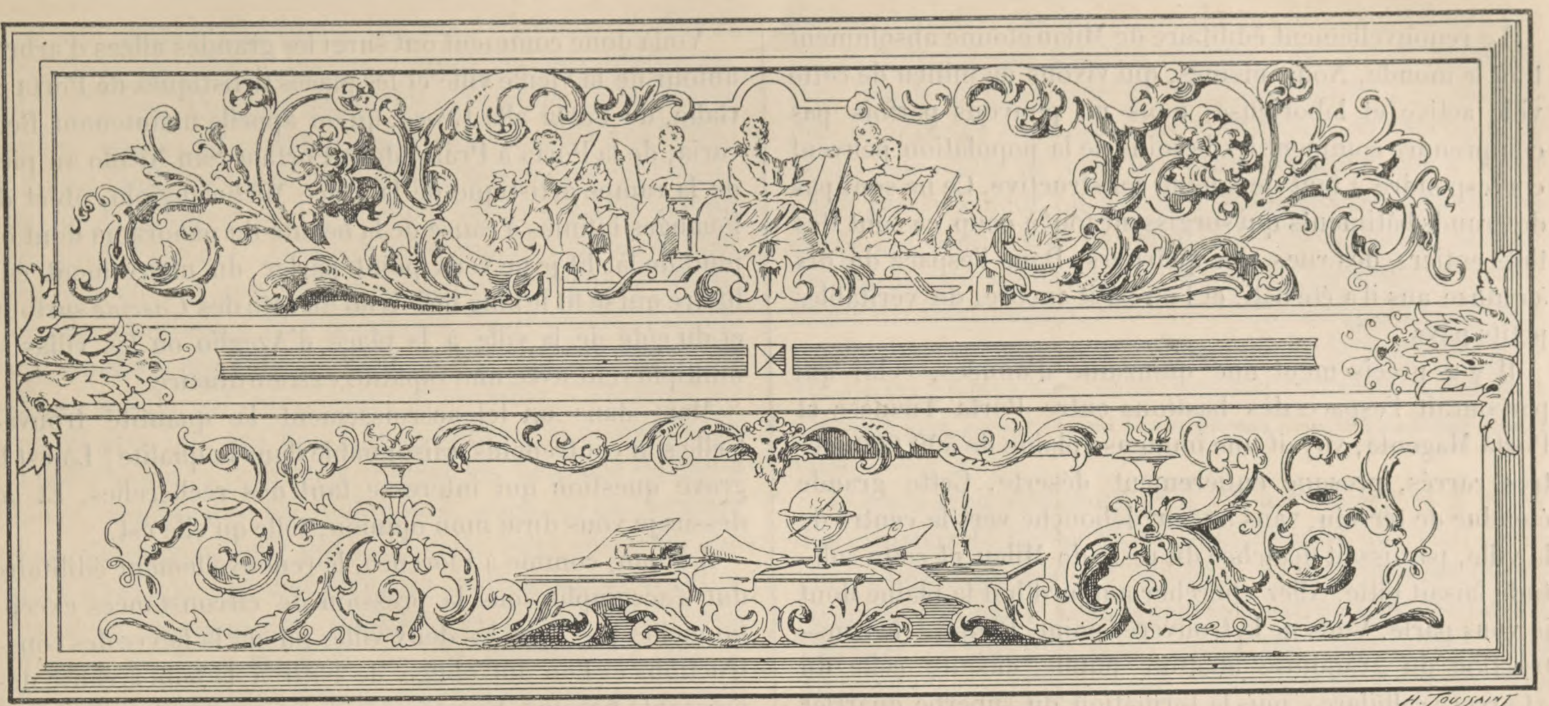
Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le **Moniteur Général** *à partir du jour de leur abonnement.*



Frises de la façade de l'école maternelle à Roubaix. — Arch. M. Richez.

LETTRE D'ITALIE A LA « CONSTRUCTION MODERNE »

En continuant ma lettre précédente (1), je vous dirai que les architectes de l'Académie et les architectes des Polytechniques trouvèrent en pratique et trouvent toujours leur champ d'action dans deux villes différentes où le public approuve et estime leurs travaux. Je veux parler de Florence et de Milan, deux villes faites pour s'unir, mais non pour s'entendre en fait d'art; — deux villes profondément différentes, tant par leur aspect extérieur que par le naturel de leurs habitants.

A Florence, il est inutile de chercher le caractère moderne, le bruit, l'animation de Milan; Florence est grave, fière, comme doit l'être une ville étrusque. Les palais n'y ont point de porches, les colonnes n'y sont point ornées, les pierres n'ont pas la blancheur d'ivoire des marbres du Dôme de Milan; à Florence tout est grave, simple, solide, majestueux. Une ville qui peut vanter, comme Florence, un palais Pitti, un palais de la Signoria, un palais des Médicis, un palais Strozzi et beaucoup d'autres d'une très grande valeur artistique, tels que les palais du Potestat, Spini, Gondi, Antinori, de Strozzino, Uguccioni, Rucellai, Pazzi, tous sans exception bâtis avec cette pauvreté de moyens, caractéristique de la Renaissance florentine, une telle ville, disons-nous, n'aurait pu accepter des constructions hybrides, sans aucun caractère artistique, inspirées à une spéculation froide et banale.

A Milan, c'est presque tout le contraire. Le Lombard est naturellement positif au plus haut point, et ce caractère s'est de plus en plus accentué ces dernières années, et s'est énergiquement montré dans les constructions. Milan, que les Italiens ont reconnue comme la *capitale morale* du royaume, parce qu'elle a toujours été le centre d'activité intellectuelle dans les lettres et les arts, Milan se plaît aujourd'hui à porter son activité dans un autre champ plus fécond en résultats pratiques, plus positif, et, si l'on veut même, plus prosaïque, — dans le champ des affaires, voulons-nous dire, des industries, du trafic, atteignant ainsi un degré extraordinaire de prospérité matérielle.

De toutes les villes italiennes, Milan est celle qui a dû le plus se transformer, et suivre, en matière de constructions, l'élan des idées modernes, — bien loin de l'art en Italie.

Depuis 1859, depuis la délivrance de la Lombardie et depuis son union avec la nouvelle Italie, combien n'a-t-on pas fait à Milan, en fait de constructions! Les démolitions qu'on effectua dans la partie centrale de la ville pour la formation de la nouvelle Place du Dôme et pour effectuer les projets grandioses d'embellissement et d'alignement des rues, ont donné le premier essor à l'édification de nouveaux bâtiments dans d'autres parties plus excentriques de la ville, ouvrant de nouvelles rues et formant des quartiers fort étendus là où il y avait des prairies et des vergers. En outre, à cause de l'heureuse situation commerciale et agricole de Milan et à cause de l'activité de ses habitants, on y établit, avec une rapidité extraordinaire, une grande quantité d'industries manufacturières qui, faisant la concurrence aux produits étrangers, réalisèrent un progrès admirable et se multiplièrent tellement qu'il n'y a personne aujourd'hui qui ne reconnaisse l'influence efficace de Milan manufacturier sur le commerce international.

De là s'élevèrent et se multiplièrent les bâtiments, par l'accroissement de la population; et nous sommes à présent arrivés à ceci — car la ligne des barrières et des bastions est devenue insuffisante pour les besoins du développement de l'édilité — qu'on augmente continuellement à Milan les quartiers hors de l'enceinte, dont l'un, celui de Porte Venise, a l'aspect artistique et seigneurial.

(1) La *Construction moderne* n° 39, samedi 7 juillet 1888, p. 457-459.

Le renouvellement édilitaire de Milan étonne absolument tout le monde. Nous-mêmes, qui vivons au milieu de cette ville active et laborieuse, nous ne pouvons parfois pas comprendre comment les besoins de la population peuvent correspondre à tant de fougue constructive. Ce ne sont pas de grands bâtiments qui surgissent tout à coup, ce sont des îlots entiers, des rues, des quartiers. Dans l'espace de dix à quinze ans il a été bâti, et l'on bâtit encore, de véritables petits pays.

Il y a précisément une quinzaine d'années, celui qui parcourait l'espace des bastions entre Porta Ticinese et Porta Magenta, voyait une immense plaine de 500,000 mètres carrés, presque entièrement déserte. Cette grande étendue de terrain, sans aucun débouché vers le centre de la ville, paraissait détachée du reste de Milan, et cette solitude faisait pitié. Allez chercher aujourd'hui la plaine dont je vous parle. Vous ne la trouverez point. D'abord la construction du grandiose abattoir public, ensuite celle du « Carcere cellulare », puis la formation du superbe quartier de Porta Genova (pour l'organiser il fallut employer même une zone extérieure à la ville) ont changé l'aspect mélancolique de cette étendue de terrain. — Un réseau bien ordonné de rues qui, partant de l'artère principale du cours, distribuent en groupes réguliers un grand nombre de bâtiments, a formé un des quartiers les plus caractéristiques de la ville; — un quartier, pensez donc! — qui semble vivre d'une vie indépendante de la vie milanaise, qui se concentre surtout dans le cœur de la ville.

Je peux dire quelque chose d'analogue de Florence. Si ce n'est que là les raisons du renouvellement de l'édilité ont eu des causes différentes.

Florence, étant devenue tout à coup siège du gouvernement italien par la volonté du Parlement, son amélioration et son agrandissement durent croître dans de vastes proportions en très peu de temps et revêtir les formes qui convenaient à la capitale d'un grand royaume. De là vint l'idée grandiose de frayer un large chemin aux constructions, par le projet, qui a été effectué, de ce superbe Viale dei Cottei, ouvrage magnifique que tout étranger est obligé de louer, quand il arrive ici. Cette allée, fleurie aujourd'hui de petites villas jolies et riantes, n'est qu'une partie du projet d'ensemble qui eut pour origine l'installation de la capitale d'Italie à Florence, tout en formant la partie principale des travaux d'agrandissement et d'amélioration de cette ville. Et pendant que le projet s'organisait, le grand développement que ce projet devait entraîner était, pour ainsi dire, devancé par la Liste civile qui commençait à Florence les nouvelles écuries royales et d'autres bâtiments. En attendant, la Banque nationale achetait un palais sur la Place de l'Indépendance et, le trouvant plus tard incommode, en faisait construire un autre très vaste et fort apprécié dans la rue de l'Orivolo, digne d'être comparé, par sa richesse et par son goût artistique, aux plus grands palais qui furent bâtis dans les siècles passés. Enfin le gouvernement se préparait à l'agrandissement des bâtiments royaux et simultanément à l'achat de nouveaux palais pour l'agrandissement de ses bureaux.

Voilà donc comment ont surgi les grandes allées d'arbres autour de la vieille ville et les places artistiques de Porta S. Gallo, de Porta alla Croce, qu'on appelle maintenant Beccaria, de la Porta a Prato, de la Porta a San Nicolo au pied de la rampe artistique de la Place Michelangiolo, objet de louanges infinies à cause de la beauté du panorama dont on jouit de là. Et je ne veux point parler du mouvement édilitaire qui se fit le long de l'Arno du côté des *Cascine* surtout, et du côté de la ville, à la place d'Azeglio où les villas se multiplièrent avec une rapidité extraordinaire.

Mais dans un tel accroissement la quantité trouva-t-elle son contrepoids raisonnable dans la qualité? Là est la grave question qui intéresse tant nos recherches. Et là-dessus je vous dirai mon opinion, telle qu'elle est.

A Milan, comme à Florence, le renouvellement édilitaire dut s'accomplir sous la pression de circonstances exceptionnelles; — dans les deux villes on eut la fièvre des constructions et l'on fut obligé de bâtir à la hâte à cause des pressants besoins. En présence de nécessités pareilles d'un côté comme de l'autre, on pourrait croire que les résultats eussent dû être à peu près égaux; — et au contraire il n'en fut rien. Et le différent aspect des deux villes, le différent naturel des habitants, leurs traditions ont réclamé leurs droits respectifs et ceux-ci se sont imposés au constructeur.

Je vous ai parlé du naturel éminemment artistique du peuple florentin, le comparant au naturel éminemment pratique des Milanais; je vous ai parlé de l'architecture florentine grave, austère, de la Renaissance, se déroulant en formes simples, sans recherches d'ornements et presque monotone dans ses lignes caractéristiques; je vous ai parlé de cette architecture florentine qui, au XVIe siècle, par Brunelleschi, Léon Baptiste Alberti, Michelozzo Michellozzi, Bernardo Rossellino, a dicté la loi à l'Italie entière et suscita toutes les sympathies à l'étranger; — mais de Milan qu'ai-je pu vous écrire sur ce sujet? Milan a des monuments fort remarquables d'art architectonique, il les a dans son dôme magnifique que vous connaissez parfaitement, il les a à Saint-Ambroise, et dans ses nombreuses églises lombardes, objet précieux d'études et de recherches; — Milan eut en Donato Bramante un excellent artiste qui, avant de se rendre à Rome, au service de Jules II, après avoir reçu ici le plus cordial accueil de Ludovic le Maure, laissa dans toute la Lombardie de grandes traces de son talent; mais, quoi qu'on dise, quelque extrême diligence qu'on mette à rechercher les sources de l'inspiration artistique, Milan devra en cela céder la supériorité à Florence, cette ville qui fut le siège de la civilisation et de l'art italien, même sous la domination des barbares et des étrangers civilisés.

Je ne vous écris point tout cela pour mettre en évidence mon érudition trop facile, mais pour que mes déductions sortent des prémisses d'une manière logique.

Et vous avez déjà deviné mes déductions.

Mais, j'ai commencé cette lettre en vous disant que les architectes du Polytechnique et ceux de l'Académie ont trouvé en pratique, et trouvent encore leur propre champ d'action dans deux villes différentes, — deux villes qui, pour des raisons de nature opposée, arrêtent et retiennent

irrésistiblement le regard des Italiens : Florence et Milan.

Florence en effet, dans ses grands travaux édilitaires, pendant le peu d'années qu'elle fut la capitale du Royaume d'Italie, employa beaucoup les architectes de l'Académie, ou plutôt l'influence artistique de ces architectes eut l'occasion de se montrer énergiquement et de s'établir sur un large pied. Florence, dans son mouvement édilitaire, s'est aussi embellie, et non seulement agrandie, comme Milan. Florence, destinée à être la capitale du royaume, rappela dans ses murs une infinité d'hommes politiques qui firent bâtir ou achetèrent leurs villas; et les villas à Florence ne peuvent être que des fleurs de gentillesse et de poésie. Et après les hommes politiques vinrent les hommes de haute finance, capitalistes de tout genre, ainsi qu'un nombre infini d'étrangers qui, épris de cette belle ville, de son climat doux, de son ciel bleu, du tableau vague et pittoresque de ses alentours, voulurent avoir une villa *Lungo l'Arno* ou au *Viale dei Colli*, — une maisonnette plus de ville que de campagne avec le *confort* d'un riant jardin tout autour et au-devant un ravissant coup d'œil.

L'action des architectes donc, permettez-moi de dire des *artistes*, a été à Florence, et elle est encore (espérons qu'elle le sera toujours), décisive et absolue.

Cependant, à propos de toute la production architectonique de Florence de ces vingt dernières années, je ne voudrais pas avoir raison de répéter à part moi une ritournelle fort connue dans mon pays :

Per dirti bello non dire mai basta.
Ma il troppo bello qualche volta guasta (1).

Les architectes à Florence, entourés de tous côtés par des exemples magnifiques d'une architecture mâle et simple, se sont un peu trop imposé le devoir d'imitateur et se copient entre eux un peu trop facilement. Les architectes emploient à Florence exclusivement le style de la renaissance toscane, type splendide à imiter, mais qui finit par lasser ; — ils font quelquefois quelques concessions au moyen âge, au moyen âge caractéristique, avec des fenêtres elliptiques et avec bossage distribué dans le genre isodomique sur toute la surface des façades uniformément ; — mais les architectes florentins n'ont jamais tourmenté leur fantaisie pour chercher quelque chose de nouveau, qui ne soit point comme d'habitude la petite fenêtre avec la petite corniche profilée classiquement, avec un fronton angulaire ou circulaire, et la porte en arc au milieu, surmontée du balcon avec bossage au soubassement et bossage aux angles supérieurs, et le cadre de couronnement inspiré plus ou moins au type de celui du palais Strozzi ; — célèbre ouvrage de Simon Pollaiolo. Et c'est un défaut, — le plus grand défaut dont on puisse accuser l'architecture moderne de Florence. De sorte qu'on pourrait craindre que les architectes florentins, au milieu de leurs recherches architectoniques, ne finissent comme Nadir de Victor Hugo, qui, à force de chercher le beau, trouva le laid, et je ne sais si cela lui a plu.

Les architectes milanais pourront peut-être arriver plus aisément à cette conclusion, — je veux dire le petit nombre des architectes qui peuvent exercer l'art à leur manière, sans trop la mettre au service de la spéculation ; — mais si nos architectes tombent dans le laid, tout en cherchant le beau, leur chute ne sera pas toute coupable, car à Milan plane généralement un esprit d'indépendance architectonique qui renforce et encourage les intelligences. Et c'est cet esprit que voudraient si volontiers posséder ces nombreux maîtres-maçons, entre les mains desquels, en grande partie, a été et est encore le mouvement édilitaire milanais. Mais vous pouvez bien vous imaginer comment ces gens-là peuvent s'en servir. C'est là un grand dommage pour notre ville.

Je crois avoir démontré qu'il y a à Florence et à Milan deux raisons de prospérité architectonique qui sont l'origine d'une triste période édilitaire — je m'adresse exclusivement à la partie artistique des constructions. On bâtit à Florence de fort jolis petits palais, qui, séparément, sont dignes d'éloges, et apportent, tous ensemble dans leur uniformité, le plus grand ennui.

Leurs architectes trop entichés d'un type établi, d'un cliché convenu, renoncent à l'originalité, tandis qu'ils devraient savoir que ni l'art ni les artistes ne peuvent exister sans elle. A Milan, au contraire, on s'est mal servi souvent de l'indépendance qui est justifiée par le manque absolu de profondes traditions architectoniques, surtout appropriées aux présents usages et aux présents besoins. A vrai dire, à Milan aussi, on a parfois abandonné le droit chemin de l'art, et le style de la Renaissance, comme l'ont compris les Solari à Venise ou les Bramante à Rome, a eu ses amateurs (comme preuve de mon assertion, deux des plus grands palais récemment bâtis pour les deux frères comtes Turati, rue Meraorgli). Mais, quoi qu'il en soit, l'esprit de recherche à Milan est beaucoup plus vif qu'à Florence, en tout : en architecture, en peinture et en sculpture.

Dommage que cet esprit ne trouve pas son écho dans les esprits virilement préparés aux batailles de l'art, et que les désirs des clients ne puissent se soustraire à la cruelle soif de l'or!

Milan n'a pas les côteaux enchanteurs et le doux climat de Fiesole et le sourire de son ciel est, pendant une bonne moitié de l'année, caché par une nature riche habituellement de brouillards et de neige.

Les Anglais vont au Viale dei Colli à Florence — et ils ont raison. A Milan on fait de l'argent, et les Anglais, en venant en Italie, demandent à notre ciel bleu de la poésie.

Alfredo Melani.

Milan, 18 juillet 1888.

(1) Je ne finirais jamais de dire que tu es beau, mais parfois le trop beau gâte.

FRISES EN CÉRAMIQUE

Notre confrère de Roubaix, M. Richez, dont nous avons plusieurs fois reproduit les œuvres, vient de composer pour la façade d'une école maternelle trois frises exécutées en céramique, dont il nous a envoyé les cartons. La première, placée au centre

représente l'enseignement en général. Les deux autres, que nous avons groupées de manière à former un frontispice, sont placées de part et d'autre de la première. Elles symbolisent la musique le dessin, les sciences, etc.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Jugement du concours du Grand-Prix.

Le jugement du concours du Grand-Prix a été rendu samedi dernier et bien rendu. C'est M. Tournaire, élève de M. André, qui l'a unanimement emporté ; ensuite le premier second Grand-Prix a été attribué à M. Sortais, élève de MM. Daumet et Girault ; puis, après un grand nombre de ballottages entre M. Conil-Lacoste et M. Huguet, c'est finalement à ce dernier, élève de M. Blondel, qu'échut le deuxième second Grand-Prix. M. Belesta, élève de M. André, qui était indiqué pour un second prix a malheureusement été mis hors de concours.

La morale à tirer de ce jugement pour les candidats futurs, c'est qu'il ne faut jamais désespérer d'une esquisse, que le savoir et l'étude peuvent, même avec un parti défectueux, produire un très bon projet, et qu'il est certaines qualités de tenue et d'expression, dont l'atelier André semble avoir gardé l'apanage, et qui toujours en imposeront aux jurys.

Mais quel bonheur a eu M. Tournaire, qu'il ne se soit pas rencontré un seul concurrent pour développer dans le parti de la cour les mêmes qualités et la même science que, lui, a su développer dans le sien, inférieur pourtant à mon avis. Nous pouvons en causer aujourd'hui. Le jugement est rendu et n'a soulevé, je crois, aucune critique. Le projet de M. Tournaire était le meilleur de ceux exposés, c'est entendu, et le mieux écrit, je le reconnais. Je sais aussi qu'on n'a pas le droit d'exiger d'élèves un projet type que les maîtres les plus consommés dans leur art ne parviennent que trop rarement à réaliser. Mais ce n'est pas à dire qu'il nous soit défendu en analysant une œuvre, d'en noter, en même temps que les parties bonnes, les parties qui ne satisferaient pas notre idéal.

Encore une fois, étant donné le parti qu'avait adopté M. Tournaire, il lui était difficile de mieux l'arranger et d'en rendre la lecture plus clairement. Peut-être seulement en regardant la chose avec les yeux de l'école, eût-il pu moins teinter ses cours, afin de mieux détacher la masse des constructions et de mettre plus en valeur sur l'entourage la silhouette du plan aux contours déjà un peu maigres? La salle des pas-perdus eût pu être aussi déblayée de certains petits recoins qui lui enlevaient de sa majesté. Mais comme les trois salles sont bien marquées : au centre la salle du Congrès, à droite la salle du Sénat, à gauche celle des députés, avec, au-dessus et au-dessous des deux Chambres, leur alignement de bureaux, tous uniformément et fermement indiqués, puis en opposition la série des pièces accessoires ; et en haut quelle trouvaille pour la disposition des hôtels; et comme immédiatement l'indication en est différente ! Or, M. Tournaire était le seul à les avoir disposés ainsi, en bordure d'une belle cour. Quelle jolie façade postérieure il eût obtenu, avec, dans le fond de la cour, le grand vestibule privé de la grande salle du Congrès.

Seulement, et c'est là pour nous le défaut du parti, nous aurions aimé à voir les trois groupes moins mêlés, formant davantage comme trois paquets au lieu d'une seule masse. Nous ne comprenons pas qu'un unique vestibule, si ce n'est dans les cas de réunion du Congrès, serve à la fois journellement aux députés et aux sénateurs. Que de conflits, grand Dieu ! M. Belesta, avec le même parti, avait au moins ménagé, aux extrémités de sa grande salle des pas-perdus qu'on eût pu les jours ordinaires fermer avec des grilles, deux autres vestibules devant les Chambres, et députés et sénateurs eussent ainsi été séparés et plus chez eux. Mais cela n'était pas encore suffisant. D'autre part, la distinction entre la partie publique et la partie réservée aux membres des différentes Chambres n'était pas mieux marquée dans l'un que dans l'autre.

M. Sortais, au contraire, avait établi cette distinction. Ses trois groupes étaient disposés sur les trois côtés d'une cour d'honneur, et, en pénétrant dans cette cour, trois frontons indiquaient bien les trois divisions. Mais les salles étaient trop détachées. On eût préféré chacune d'elles au centre du groupe qu'elle représentait, et, comme je l'ai dit la dernière fois, la salle des pas-perdus courant autour de la cour, et qui eût dû devenir à l'étude un si beau morceau, s'est trouvée amoindrie au contraire par les vestibules particuliers attenant à chacune des salles de séance. Et puis les hôtels ne se distinguaient pas et les différentes sortes de bureaux n'étaient pas non plus franchement accusées. Cependant ils existaient ces bureaux, et ils comptaient dans la masse du plan sinon par leur ferme indication, en tout cas par l'emplacement qu'ils y occupaient. Tandis que dans le projet de M. Huguet on ne les lisait pas du tout. Ils étaient tout à fait sacrifiés aux trois salles de séances qui seules se détachaient.

M. Huguet n'a vu qu'elles dans le programme dont il semble d'ailleurs avoir fait fi, se préoccupant surtout de produire, ainsi qu'on dit à l'École, un plan *brillant*. Il n'a pas songé que toutes les parties d'un programme, une fois sa caractéristique dégagée, servaient, bien établies et bien pondérées, à mettre en valeur cette caractéristique et contribuaient à l'expression d'ensemble. — Mais M. Huguet est très pardonnable ; il n'était encore qu'élève de seconde classe lorsqu'il est monté en loge, et en somme la fougue de jeunesse qu'il a répandue dans son projet est de bon augure pour l'avenir.

Notre impression finale, c'est que, malgré toute la science et tout l'acquis mis en œuvre, aucun des concurrents n'a exprimé dans sa composition l'idée particulière et dominante du programme. Le programme, il est vrai, était bien vaste, et une seule des trois parties qu'il renfermait eût été un sujet d'étude assez important déjà. Aussi, se fut-on montré volontiers indulgent dans le détail. Or, que c'est bizarre ! c'est justement, chez la plupart, l'étude achevée des morceaux, comme chez M. Belesta par exemple, qui nous a particulièrement frappé. Mais, nous le répétons, l'expression-type d'un programme, comme il nous est donné souvent de la reconnaître dans les concours de l'École, — comme M. Tournaire, dans son esquisse de vingt-quatre heures de l'année dernière, comme M. Defrasse et la plupart des derniers

Grands-Prix, comme M. Cousin cette année même, dans son esquisse du concours Labarre, comme tant d'autres d'ailleurs, dans différents concours, l'avaient si franchement écrite, — nous ne l'avons pas découverte dans le concours de Rome qui nous occupe.

Nous ne parlons pas des façades qui, dans un concours de cette importance, avec le temps trop limité qu'on leur accorde, sont tout excusées de n'avoir pas un caractère propre. Mais les plans! les plans, dont toutes les études à l'École, — et c'est par là qu'elles excellent et qu'elles ouvrent les intelligences, — dont toutes les études, disons-nous, consistent à en grouper les divers morceaux de telle façon qu'il en jaillisse l'idée mère, les plans qui deviennent ainsi véritablement artistiques, les plans! — Sans doute ils étaient bien toujours conçus suivant ces mêmes principes; mais l'idée qui s'en dégageait n'était pas, à notre sens, marquée au coin du programme, et l'*épithète rare*, comme diraient les Goncourt, qui l'eût distinguée en ne pouvant s'appliquer à d'autres programmes qu'à celui proposé, cette épithète n'a pas été trouvée.

En ferons-nous un crime aux concurrents? Que c'est loin de notre pensée. Hélas! l'épithète rare, il n'est donné qu'à quelques hommes de génie de la posséder. Et je ne sache pas que ce soit pour eux qu'ait été créée l'institution du Grand-Prix. Qu'on ne voie donc pas dans ces articles une critique amère, et de grâce, surtout, qu'on ne les attribue pas à une basse envie. Ce sont là de simples causeries sans prétention aucune, mais qui, d'année en année, au fur et à mesure que se resserrent les liens qui nous unissent à nos lecteurs deviennent forcément plus intimes et dans lesquelles, avec l'excuse de cette intimité, nous laissons s'échapper de plus en plus naïvement nos vagabondages de pensées. Si l'excuse n'est pas suffisante, qu'on veuille bien nous en avertir.

Un ancien élève.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

IX. — *La rue Saint-Antoine et la Bastille.*

Planche 88

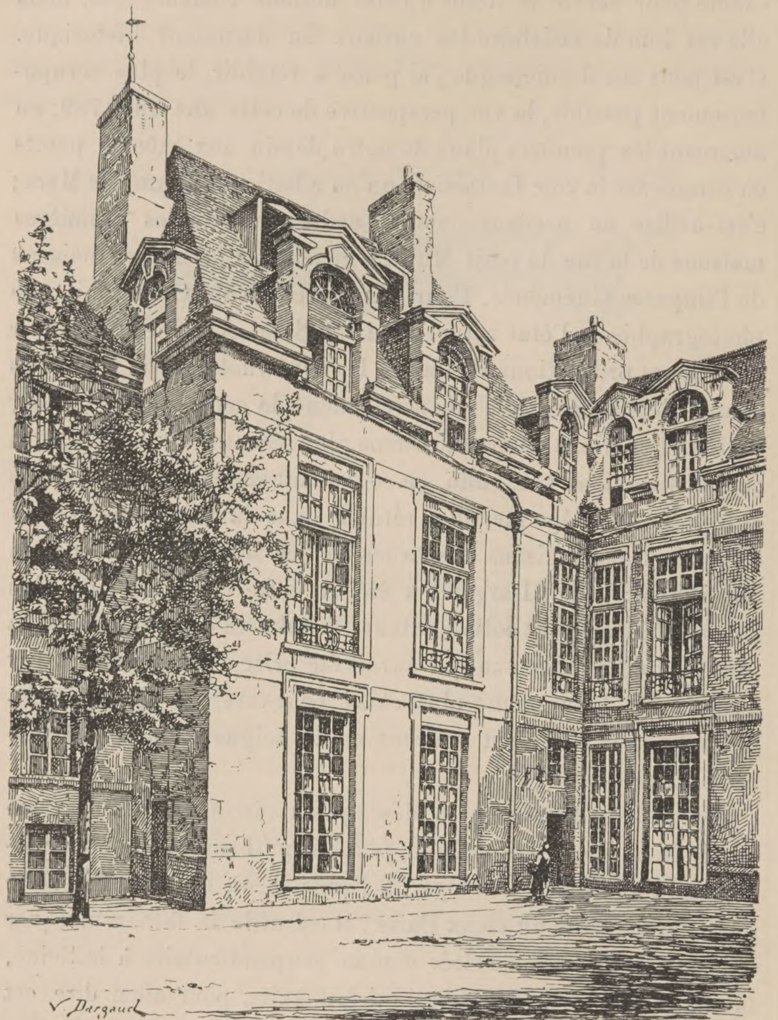
Pour l'anniversaire de la démolition de la Bastille, vous savez qu'on n'a trouvé rien de mieux que de la reconstruire, non pas au bout de la rue Saint-Antoine, mais à l'extrémité du Champ de Mars, tout près de l'École militaire. Comme reconstitution architecturale et historique, ce vaste joujou est d'une fidélité contestable. La vieille forteresse et ses abords se trouvent orientés absolument à l'inverse de leur position de jadis; les larges fossés ont été supprimés, faute d'espace pour les creuser; quant aux bâtiments de la rue Saint-Antoine, on leur a fait subir de telles réductions d'échelle qu'ils sont à peu près méconnaissables, l'hôtel de Mayenne a été étriqué à plaisir, et toutes les maisons qui l'entourent ou lui font face, sont de pure fantaisie; l'église de la Visitation-Sainte-Marie a vu réduire aussi ses proportions, et la Bastille elle-même, réédifiée à peu près dans sa vraie hauteur, est beaucoup moins large qu'elle n'était. Cette réduction *en toc*, de la grand'rue Saint-Antoine aurait eu quelque chance de complaire à Dumas et Maquet, ils l'auraient trouvée suffisamment exacte pour servir de décor à leurs fictions romanesques, mais elle est loin de satisfaire les curieux du document historique. C'est pour ces derniers que j'ai pensé à rétablir, le plus scrupuleusement possible, la vue perspective de cette rue en 1789, en amorçant les premiers plans de notre dessin aux mêmes points où commence la voie fantaisiste qu'on a bâtie au Champ de Mars; c'est-à-dire, en prenant comme cadre, à droite les premières maisons de la rue du petit Musc, à gauche les premières maisons de l'impasse Guéménée. Pour obtenir ce résultat, on a fait une photographie de l'état actuel de la rue Saint-Antoine, pour avoir dans leurs proportions véritables les constructions qui n'ont pas changé depuis un siècle; on a retranché de cette photographie, toutes adjonctions ou modifications plus récentes, introduites dans ces constructions; et, enfin, en se guidant sur les vues anciennes et les plans de l'époque, on a rétabli, dans la situation qu'elles occupaient, les maisons disparues et les noires murailles de la Bastille. M. Victor Dargaud a été, en cette occasion, mon plus dévoué et intelligent collaborateur; son dessin donne l'illusion la plus complète d'une vue qui aurait été prise d'après nature, il y a cent ans; il est même plus exact peut-être, car les dessinateurs d'autrefois étaient souvent moins soigneux du détail que ceux d'à présent.

Avant d'entreprendre la description circonstanciée de cette partie de la rue Saint-Antoine, je crois qu'il est bon de rétrograder jusqu'à la place Baudoyer, à l'endroit où commençait cette importante artère du vieux Paris; il est utile de faire remarquer que cette voie est considérée comme perpendiculaire à la Seine, tandis que la rue de Rivoli qui lui fait suite, pour ainsi dire, est logiquement numérotée comme parallèle au fleuve.

On chercherait vainement, aujourd'hui, les premiers numéros dans la rue Saint-Antoine car son numérotage commence à droite, à l'angle de la rue de Fourcy au n° 82, et à gauche, au coin de la rue Sévigné (ancienne rue de la Culture-Sainte-Catherine), au n° 101. Le premier tronçon de la rue Saint-Antoine, allant de la place Baudoyer à la pointe Rivoli, a pris le nom de rue François-Miron, en vertu d'un décret du 2 octobre 1865. — Le François Miron auquel on a fait l'honneur d'une rue n'est pas le célèbre médecin des Valois, mais son petit-fils qui fut prévôt des marchands, de 1604 à 1606. Celui-ci pensait qu'une ville comme Paris devait être bien plutôt une ville d'art et de luxe qu'une cité industrielle moins facile à gouverner; c'est pour obtenir ce résultat qu'il voulait maintenir la cherté des loyers et des vivres; c'est pour cela qu'il voulait l'embellissement de la capitale; de cette façon, les pauvres étaient forcés d'aller plus loin chercher un gîte. On comprend que M. Haussmann ait voulu rendre hommage à un prédécesseur, dont il partageait si bien la manière de voir.

L'origine de cette dénomination de Saint-Antoine pour la rue qui nous occupe et pour le faubourg qui y fait suite, remonte à la fondation de l'abbaye Saint-Antoine à laquelle ces deux voies conduisaient. Dans le livre des Antiquités et choses plus remarquables de Paris, *recueillies par M. Pierre Bonfons et augmentées par frère Jacques Du Breul* (Éd. de MDCVIII) nous lisons ce qui suit : *En l'an de grâce* 1198, *Foulques de Nueilli, prestre fort dévot, chapellain de nostre Evesque Maurice de Solliac, fit achever de bastir et fonda l'église et abbaye de*

HOTEL DE MAYENNE. — Cour intérieure.



Saint Anthoine des Champs lez Paris, où (comme escrit l'autheur incogneu de la Mer des Histoires), il mit et logea plusieurs femmes, qui durant leur jeunesse s'estoient abandonnées à fornication, dont elles se estoient finablement retirées et avoient fait vœu de chasteté.

Cette abbaye ne fut supprimée qu'en 1790 ; les grands bâtiments que l'architecte Nicolas Lenoir y avait construits en 1770, furent aménagés, pour le service de l'hôpital Saint-Antoine, en 1795.

Au XIII[e] siècle, la partie de la rue Saint-Antoine, comprise entre la porte Baudoyer et la rue de la Culture-Sainte-Catherine (1) portait deux noms : celui de *rue de la porte Baudoyer* dans la première moitié, et celui de *rue de l'Aigle* dans la seconde. A la fin du XIV[e] siècle, le nom de *rue du Pont-Perrin* fut donné à la section de la rue qui s'étendait de la rue de la Culture-Sainte-Catherine jusqu'à la nouvelle porte Saint-Antoine.

Dans les premiers plans connus de Paris, celui de Georges Braun et celui de la Tapisserie, datant tous deux du XVI[e] siècle, nous trouvons la désignation de la *Grant Rue Saint-Anthoine ;* cette désignation est mentionnée dans ces plans et les suivants, à la hauteur de la rue Culture Sainte-Catherine ou de la rue Saint-Paul, cela ne veut pas dire que le nom de rue Saint-Antoine ne fût pas applicable, à dater de cette époque, à la partie qui s'étendait de la porte Baudoyer jusqu'à ce point. C'est seulement dans le plan de Gomboust (1652) que les mots *rue Saint-Antoine* se trouvent répétés trois fois, dans toute l'étendue de son parcours.

L'histoire de cet important chemin parisien fournirait la matière d'un volume spécial ; que de révolutions se sont accomplies sur son terrain ; de combien d'acclamations populaires n'a-t-il pas retenti ; les vivats et les coups de fusil s'y sont succédé pendant des siècles, et l'on a eu beau démolir la Bastille, les bruits les plus contradictoires s'y feront encore entendre, plus d'une fois. Nous devons nous borner, ici, à jeter un coup d'œil rapide sur les derniers témoins de ces événements successifs, témoins muets, témoins de pierre comme la statue du commandeur.

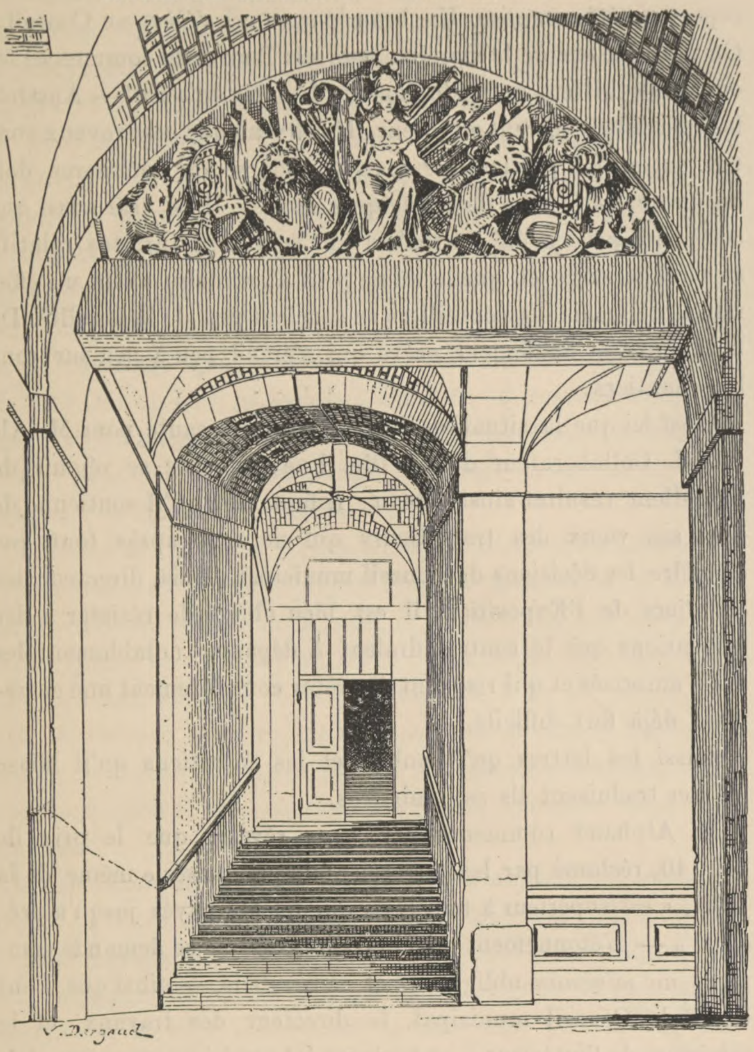
Où se trouvait la porte Baudet ou Baudoyer, s'élève aujourd'hui la mairie du IV[e] arrondissement bâtie par M. Bailly ; c'était, paraît-il, au XIII[e] siècle, le lieu de rendez-vous des beaux seigneurs et des élégantes dames, le boulevard de Gand de l'époque. La rue du Pourtour-Saint-Gervais a changé plus d'une fois ses constructions, et cependant elle a conservé un aspect vieillot qui nous parle de nos ancêtres ; les marches sur lesquelles les maisons sont exhaussées, la tortueuse rue des Barres qui y débouche, contribuent à nous donner cette impression vague qu'on éprouve dans les anciennes villes de province ; en avançant sur notre route, cette impression est loin de disparaître, aux approches de la rue Geoffroy-l'Asnier, et au coin de la rue de Jouy, voici encore de très caractéristiques maisons à pignons qui sont âgées de plus de deux siècles ; elles portent encore les anciens numéros de la rue Saint-Antoine, conservés pour la rue François-Miron. L'une d'elles au n° 42 est ornée, à la hauteur de l'entresol, d'une tête d'Hercule ; la suivante, n° 44 et 46, a toutes les chances pour remonter à l'époque de Henri II ; ses deux lucarnes à fronton, avec pilastres ioniques à cannelures et avec frise ornée de triglyphes et de rosaces dans les métopes, paraissent donner la date de la construction. La maison n° 52, à quatre étages, est couronnée d'un fronton circulaire orné du soleil de Louis XIV celle du n° 54 est aussi surmontée d'un fronton circulaire, au centre duquel se dessine un important et remarquable cartouche, sculpté dans le style de Jean Lepautre. Plus loin, sur la droite, nous voici devant le célèbre hôtel de Beauvais, bâti par Antoine Lepautre en 1655 ; c'est de ce balcon saillant que la reine-mère assista à l'entrée triomphale de Louis XIV, après le mariage du roi avec l'infante d'Espagne. Nous avons donné la description très détaillée de cet hôtel dans un précédent article, et nous ne saurions y revenir (1). Presque en face, se trouvait le *couvent du petit Saint-Antoine*, dont l'église fut achevée vers 1442 et qui disparut à la suite de la Révolution. Voici encore une maison intéressante du commencement du XVIII[e] siècle, les sculptures et les balcons en sont assez remarquables : elle porte le n° 82 de la rue François-Miron.

Maintenant nous avons dépassé la rue de Fourcy, regardons toujours à notre droite ; au n° 88 de la rue Saint-Antoine, arrêtons-nous devant les consoles des chimères : contorsionnées, les mamelles saillantes, les ailes festonnées, elles guettent le peintre qui viendra, un de ces jours, faire pencher sur les volutes en fer forgé du balcon, de jolies petites marquises Louis XV ; qu'en dites-vous Monsieur Delort ? — Toute la ligne des maisons, jusqu'à l'église Saint-Paul, a gardé le caractère du temps passé ; je

(1) C'est à la hauteur de la rue de la Culture-Sainte-Catherine que se trouvait la première porte Saint-Antoine, celle du rempart de Philippe-Auguste.

(1) V. la *Construction moderne*, tome I[er] (1885-1886), p. 361, 378 et 391.

HOTEL DE MAYENNE. — Escalier d'honneur.



me tiens à quatre pour ne pas entrer dans le passage Charlemagne et vous conduire dans la cour de l'hôtel du prévôt de Paris.

Saint-Paul; Saint-Louis-Saint-Paul, pour mieux nous exprimer, est l'église de l'ancienne Maison Professe des Jésuites qui fut établie, en cet endroit, en l'année 1580 ; leur maison est indiquée pour la première fois, dans le plan de Vassalieu (1609); quant à l'église, c'est dans le plan de Jean Boisseau (1649 et 1652), que nous la voyons figurer tout d'abord ; elle fut construite par le P. Derand, entre 1627 et 1641, grâce aux dons de l'infécond Louis XIII, qui faisait son offrande à Dieu sur la rive droite, en attendant que la reine Anne d'Autriche payât son obole de reconnaissance à la Vierge-Mère sur la rive gauche, au Val-de-Grâce. Le lourd et massif portail, orné de sculptures plus lourdes encore, est comme le prototype de l'architecture des Jésuites; on a garni de statues, il y a quelques années, les trois niches de la façade, et, en ce moment même, on y fait d'importantes réparations.

Devant ce monument se trouvait encore, en 1856, la fontaine de Birague, bâtie en 1579, tant de fois remaniée depuis, ornée tour à tour de sculptures et d'inscriptions latines, et devenue, finalement, un édicule assez banal. Vis-à-vis l'église du P. Derand, émergeait, du milieu des maisons, *l'église du couvent de la culture Sainte-Catherine*, dont l'emplacement est aujourd'hui occupé par un marché. Du même côté, quelques pas en avant, au n° 143, s'accuse la façade d'un hôtel célèbre, l'hôtel de Sully construit par l'architecte Jean Androuet Du Cerceau, de 1624 à 1630 ; les deux pavillons de droite et de gauche, couronnés par des frontons circulaires où de petits amours accostent une lucarne centrale, ont gardé leur physionomie première, mais ils ont été reliés entre eux par un bâtiment beaucoup plus moderne qui s'est élevé sur la galerie de jonction du rez-de-chaussée. L'intérieur de cet hôtel est, pour ainsi dire, intact; il offre un tel intérêt que je me propose d'y revenir en détail, dans un article spécial.

Nous arrivons maintenant au but de notre promenade, à cette partie de la rue Saint-Antoine qu'on a si indignement travestie, à quelques centaines de mètres de la tour Eiffel ; nous avons à droite l'angle de la rue du petit Musc, à gauche le coin de l'impasse Guéménée. Le grand et majestueux hôtel dont le rez-de-chaussée a été outrageusement peint en rouge, sur la façade duquel s'avance une véranda à lambrequin en métal, dont les pilastres et les frontons sont masqués par d'immenses pancartes annonçant du vin d'Algérie à 0 fr. 50 et au-dessus, du café du Brésil et du chocolat ne blanchissant jamais ; cet hôtel est celui de Mayenne, bâti par le même architecte que l'hôtel de Sully, au commencement du XVIIe siècle, pour Charles de Lorraine. C'est là, sans doute, que le chef de la Ligue dépensa une partie des 350.000 écus qui lui furent donnés par le Béarnais, dans le traité de 1596 ; le gros Mayenne avait tant soufflé, tant soufflé, qu'il lui fallait bien un peu se reposer et faire le propriétaire. Au XVIIIe siècle, les intérieurs de cet hôtel furent repris par l'architecte Boffrand, qui y introduisit l'élégance de ses inventions décoratives, puis il passa dans la famille d'Ormesson. Il a été longtemps occupé par l'institution Favart ; une école dirigée par des frères y séjourne actuellement. Les deux pavillons de sa façade, sur la rue Saint-Antoine, ont été réunis, il y a quelques années, par un corps de bâtiment de même hauteur ; l'architecte chargé de cette adjonction a eu le goût parfait de rentrer dans le style primitif, aussi, n'en est-on que plus indigné de voir cette façade défigurée par le *Manginisme* de l'épicerie moderne. Les bâtiments sur les cours ont conservé leur aspect, et le bel escalier principal, avec ses voûtes en pierre et brique, a été habilement restauré ; le dessin ci-contre peut en donner une idée. Un bas-relief fort curieux, sculpté dans un tympan du rez-de-chaussée, date de la fondation de l'hôtel ; il représente une Pallas assise au milieu de trophées d'armes de toutes sortes, une allégorie suffisamment significative de la retraite finale du gros guerrier poussif, Charles de Lorraine, duc de Mayenne.

MAURICE DU SEIGNEUR.

(*A suivre.*)

URNE CINÉRAIRE DES FABIUS

PLANCHE 87.

M. Frantz-Jourdain et M. Loviot ont chacun apprécié à sa valeur, dans leurs critiques du salon, la charmante aquarelle de M. Mayeux. Nous ne pouvons que renvoyer nos lecteurs aux numéros 33 et 41 de la *Construction moderne*. Qu'il nous suffise de rappeler que ce monument funéraire est l'urne cinéraire des 306 Fabius, morts quatre siècles avant l'ère chrétienne, en combattant les Etrusques. Nous avons reproduit l'œuvre de M. Mayeux par la phototypie, afin de lui garder tout son caractère.

L'EMBARRAS DE M. ALPHAND

S'il y eut jamais un homme embarrassé, c'est M. Alphand : Directeur des travaux de Paris, il est remorqué, bon gré mal gré, par un conseil municipal socialiste, sympathique à toutes les grèves ; — directeur de l'Exposition, il voit avec inquiétude ces mêmes grèves fermer ses chantiers, arrêter ses travaux, et compromettre gravement l'avenir de l'entreprise qui lui est confiée.

Jadis la Ville de Paris, tenant compte de tous les intérêts, avait établi une série raisonnable qui servait de base à toutes ses adjudications : les entrepreneurs soumissionnaient, proposaient à la Ville les rabais qu'ils jugeaient possibles, débattaient ensuite les prix de la main-d'œuvre avec les divers corps d'état. C'était le régime de la liberté pour tous ; chacun y trouvait son compte, et le contribuable comme les autres, puisque son argent n'était point gaspillé. Aussi la série de la ville, document raisonnable et prudent, avait-il acquis une autorité telle qu'elle était acceptée par les particuliers pour leurs transactions aussi bien que par les services municipaux.

L'intelligent conseil municipal dont nous sommes dotés, chargé de bien gérer les fonds du contribuable, a jugé bon de changer tout cela. Depuis qu'il est le véritable maître de Paris et de ses finances, il a placé le cœur à droite et le foie de l'autre côté ; une nouvelle série a été établie par lui, élevant les prix dans des proportions si déraisonnables que tout le monde s'est empressé de reléguer cette élucubration parmi les utopies dangereuses encore plus qu'inutiles. Elle n'en reste pas moins imposée à toutes les transactions de la ville pour ses travaux. S'il plaît au conseil, sous prétexte de favoriser les travailleurs-électeurs, de grever ses budgets de dépenses exagérées, le contribuable seul aurait eu le droit de se plaindre ; mais le contribuable se plaint-il jamais ?

Nos édiles, après ce bel ouvrage, auraient pu se reposer ; ils n'ont pas cru avoir fait assez. Les entrepreneurs soumissionnaient, sur les prix ainsi exagérés de la ville, avec des rabais considérables. En fait, la série était à peu près considérée comme sans application, nulle et non avenue ; moyennant ces rabais, les travaux ne coûtaient pas beaucoup plus cher que par le passé ; et, malgré les bonnes intentions du conseil, le gaspillage ne marchait pas assez rondement. Relevant une loi de 1848, tombée en désuétude, nos municipaux décidèrent que les prix de la main-d'œuvre, fixés par eux, seraient un *minimum* obligatoire pour les entrepreneurs. Le Conseil d'État, le ministre de l'intérieur, obéissant aux injonctions du conseil municipal que représentait le directeur des travaux, reconnurent, malgré les plaintes des soumissionnaires à qui l'on enlevait toute liberté de traiter comme ils l'entendent avec leurs ouvriers, que les entrepreneurs devaient être contraints de payer leurs ouvriers sur le taux fixé par le conseil pour la main-d'œuvre, sans réduction possible. La ville tenait à payer très cher, les autorités administratives déclarèrent qu'elle avait raison et que nul n'avait le droit de l'en empêcher.

Pour mieux assurer encore les effets de cette étrange décision, les édiles interdirent tout marchandage. Le libéralisme, tel au moins que le comprennent les théoriciens quelque peu fanatiques et jacobins du Conseil, ne saurait être porté plus loin maintenant : la contrainte est partout.

Sur les chantiers de la Bourse du commerce, une infraction a cependant été commise. Un beau jour ce cri s'élève au Conseil : On pratique encore le marchandage à la Bourse du commerce ! les ouvriers subissent une réduction sur les prix de série ! — Aussitôt les conseillers entrent en fureur. Il est vrai que ces travaux sont une entreprise particulière, mais la Bourse du commerce doit faire retour à la ville dans quelques années. Il est vrai aussi que cette entreprise a été concédée avant les récents arrêtés relatifs au marchandage et que la loi ne peut d'ordinaire avoir un effet rétroactif ; mais les conseillers se soucient peu de la légalité. De là tumulte, et finalement grève qui s'étend peu à peu sur tous les chantiers.

C'est ici que la situation devient embarrassante pour M. Alphand. Collaborateur de la Ville, il ne peut que se réjouir de l'excellent résultat ainsi obtenu ; il faut bien qu'il soutienne de tous ses vœux des travailleurs qui ne font après tout que défendre les décisions du Conseil municipal. Mais, directeur des chantiers de l'Exposition, il est bien obligé de résister à des prétentions qui le contraindraient à dépasser notablement les devis autorisés et qui risquent d'arrêter complètement une entreprise déjà fort difficile.

Aussi les lettres qu'il publie et les entretiens qu'il laisse publier traduisent-ils cet embarras.

M. Alphand commence par nous révéler que le prix de 5 fr. 40, réclamé par les terrassiers d'après la série même de la Ville, « est supérieur à tous ceux qui ont été payés jusqu'à présent. » — L'étonnement naît aussitôt, car on se demande comment un *minimum* obligatoire et sans rabais, — ainsi que l'ont décidé le Conseil municipal, le directeur des travaux, et le ministère de l'intérieur — a toujours été supérieur aux prix réellement payés. Alors ce *minimum* est en fait un *maximum* qu'on n'a jamais atteint ? C'est à n'y rien comprendre, à moins que l'on ne conclue, non sans quelque apparence de vérité : le Conseil émet des votes et prononce des arrêts pour la galerie et les électeurs ; en fait, et sachant parfaitement que ces décisions sont irréalisables, on n'en tient aucun compte dans la pratique. — De cette manière tout le monde devra être content.

Mais les terrassiers n'entendent pas de cette oreille. Esprits simples, ils disent : Un minimum est un minimum, et nous voulons être payés plus, et non pas moins. Il faut avouer que la logique est de leur côté.

Alors M. Alphand gémit :

« Je terminerai à la fin du mois, comme nous l'avons promis et quoi qu'on en dise, les travaux de superstructure métallique ; je pourrai ainsi utiliser les mois de beau temps qui nous restent pour avancer l'Exposition, qui sera terminée en temps voulu. Mais, pour cela, il faut que je puisse mettre en œuvre les maçonneries dans les premiers jours de septembre : la campagne finit, comme vous le savez, aux premiers froids, c'est-à-dire en novembre.

« Si, durant ces trois mois, les maçons travaillent, je réponds de l'Exposition. Si, par malheur, la grève se généralisant, nous sommes obligés d'attendre la saison prochaine, c'est-à-dire le printemps de 1889, non seulement l'Exposition est compromise, mais elle est perdue. Jamais nous ne pourrons arriver en temps utile, et vous pouvez juger du préjudice incalculable que cela causerait non seulement au commerce parisien, non seulement

au commerce français en général, mais encore au prestige de notre nation, vis-à-vis des puissances étrangères.

« La perturbation que cela entraînerait occasionnerait aussi de si graves conséquences, qu'on n'ose les envisager. »

A quoi les terrassiers et autres grévistes qui après tout tiennent le bon bout, comme on dit, ne manqueront pas de répondre : Puisque vous ne pouvez absolument pas interrompre les travaux, payez-nous nos 5 fr. 40. La Ville, qui subventionne l'Exposition, a déclaré que nous ne pouvions toucher moins ; de quel droit, vous, représentant de la Ville, feriez-vous avec nous du marchandage que vous avez formellement et sévèrement interdit? Oui ou non, le *minimum* de 5 fr. 40 représente-t-il le salaire strictement équitable du prolétaire terrassier? Si vous le refusez, c'est donc que vous voulez, de votre propre aveu, vous engraisser de la sueur du peuple.

Comment M. Alphand sortira-t-il de ce dilemme fort sensé?

Sans doute, en prêchant aujourd'hui la modération, il donne aux travailleurs d'excellents conseils ; mais il est bien temps en vérité ! Quand on a déclaré à l'Hôtel de Ville que des exploiteurs seuls peuvent songer à réduire ce taux de 5 fr. 40, et que les autorités doivent sévir rigoureusement contre eux, il n'est pas sérieux de dire au Champ de Mars : terrassiers et maçons, résignez-vous, faites des concessions, soyez modérés dans vos exigences.

Je sais bien que M. Alphand parle d'or aujourd'hui quand il dit aux ouvriers, pour leur faire prendre patience : attendez un peu, les travaux vont reprendre ; l'Exposition vous prépare une belle campagne et des travaux qui vous mettent « du pain sur la planche » ; la ville entreprend de nouveaux percements, des quartiers neufs vont s'élever. La confiance va renaître, des entreprises particulières se préparent, n'allez pas compromettre cette reprise si longtemps attendue et désirée.

Mais pour que ces travaux s'exécutent, pour que des propriétaires achètent ces terrains, il faut qu'ils aient un bénéfice raisonnable sur la location de leurs immeubles.

Au moment de l'exécution des grands travaux de Paris, en 1882, les ouvriers ont exagéré les prix de la main-d'œuvre ; qu'en est-il résulté? — Tous les bâtiments ont été faits à des prix variant entre 1,200 et 1,300 francs le mètre superficiel ; dans ces conditions, le propriétaire devait augmenter ses locations dans de telles proportions, que les logements n'étaient pas abordables. Qu'en est-il résulté?

Tout d'abord, la faillite des sociétés de constructions et, par suite, l'arrêt immédiat du bâtiment qui subit encore la crise de 1882, sur laquelle se sont greffés des désastres financiers, non étrangers peut-être à cette catastrophe économique.

Pour qu'une construction soit viable, il faut qu'elle ne revienne qu'à 800 francs le mètre ; si nous devons élever le prix comme en 1882, les capitalistes ne tenteront pas la même expérience et les *cent millions* de travaux qu'on pourrait faire resteront en projet.

« C'est malheureusement ce qui se présente déjà. Ainsi, je ne trouve pas preneurs pour nos terrains de la rue des Billettes et du Chaume, admirablement placés pourtant, parce qu'on craint l'élévation de la main-d'œuvre. »

Voilà qui est excellemment dit : une des causes de la crise, c'est la cherté exagérée de la main-d'œuvre. Les constructions devenues trop coûteuses ont produit des loyers disproportionnés qui n'ont pas trouvé preneurs. Les maisons sont restées vides, la population est refoulée hors de la ville, et personne ne veut se risquer à engager de nouvelles constructions. Si les prix continuent à s'élever, les nouveaux percements resteront déserts, les travaux arrêtés ne reprendront pas. Et, finalement, qui souffrira le plus de cette stagnation persistante des affaires, sinon les ouvriers du bâtiment tout les premiers?— C'est ainsi que les utopies, les interventions autoritaires et violentes du Conseil municipal causent la ruine de ceux-là mêmes qu'elles prétendent défendre contre l'exploitation de l'infâme capital.

Mais à qui la faute de ce déplorable résultat, sinon à ceux qui, par des contradictions coupables, viennent dire aux travailleurs : Le temps est passé désormais, où l'ouvrier et le patron discutaient de gré à gré le prix de la main-d'œuvre ; ce sont là de honteuses traditions, enfantées à l'âge où l'homme était exploité par l'homme. Nous fixons dorénavant de notre propre autorité le taux des salaires, et nous l'imposerons par la force ; voilà la vraie liberté. Telle est la justice équitable pour tous. Vous seuls, citoyens terrassiers, avez des droits, et nous vous reconnaissons tous les droits. Seulement nous vous prions instamment de n'en faire aucun usage, parce que cette saine application des principes « antérieurs et supérieurs » nous mène inévitablement à la catastrophe finale, à la ruine complète de tous, ouvriers et patrons indistinctement.

C'est de l'égalité sociale ; mais croit-on, de bonne foi, que les terrassiers sont gens à comprendre ces subtilités, à reconnaître que le seul usage à faire des droits pompeusement votés par le Conseil municipal, c'est de ne pas s'en servir?

P. Planat.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Mitoyenneté. — Valeur du mur. — Fondations. — Exhaussement.

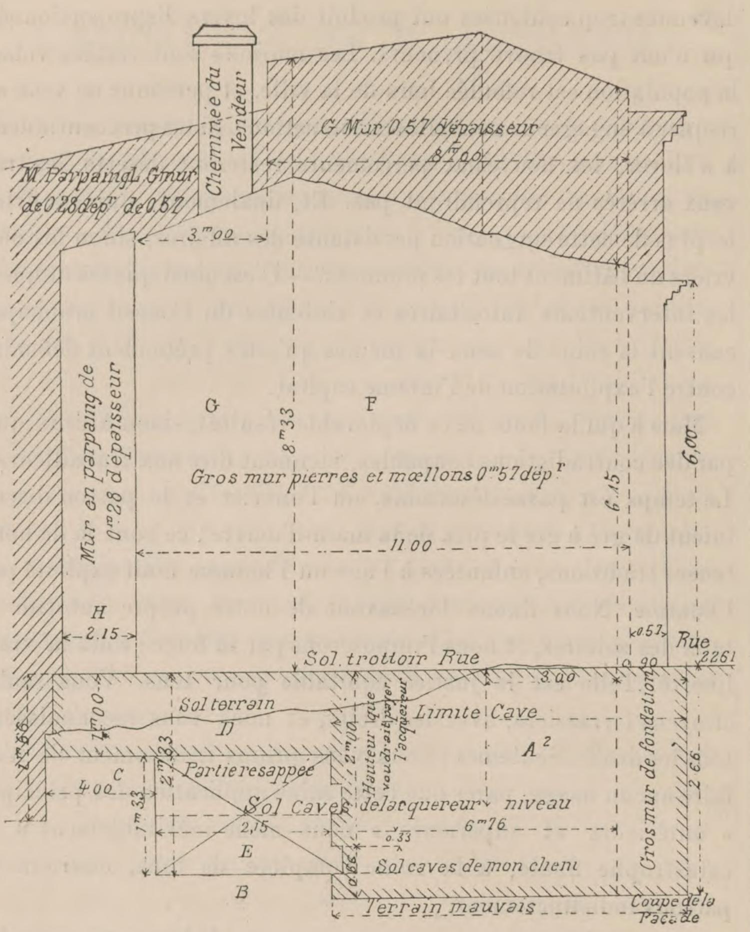
J'ai construit, en 1868, une maison pour un de mes clients sur un terrain vague dans la ville de B..., et aujourd'hui, la partie restée vacante ayant été vendue, l'acquéreur ayant fait bâtir a pris possession du mur mitoyen dans toute sa longueur et hauteur, et l'a surélevé tel que l'indique le plan ci-contre (parties hachées) et marquées K L. Je vais vous indiquer la coupe géologique du terrain afin que vous puissiez me renseigner pour les murs construits en fondations faisant l'objet principal du litige.

Le sol marqué A' et A sur le plan se trouve composé d'argile compacte (glaise, tuf) et partie d'alios formant le sol où sont établis les fondements.

Celui marqué B étant en contre-haut se composait, partie argile, terres fortes et pierreuses, ainsi que la surface graveleuse.

La partie C plus élevée se composait de remblais mélangés de gravas et mauvais sable.

Ayant construit une cave sur une longueur de $7^{m}66$ et $2^{m}66$ de profondeur (marquée A' sur le plan) du sol de la rue, comme point d'établissement ou départ de mes murs en fondations, le nouvel acquéreur ayant élevé son sol de cave de $0^{m}66$ en contre-haut de celle de mon client, ledit acquéreur ne voudrait payer que $2^{m}00$ de hauteur de murs en fondations au lieu de celle qui existe, et qui



est de 2^m67, soit une différence de hauteur de 0^m67 ; si je vous signale ce fait, c'est que l'acquéreur a fait resapper une partie du mur marqué E sur le plan ou coupe à la suite de celui existant A' et qu'il est descendu à une profondeur de 2^m33 du sol comme départ pour son établissement de mur.

Les parties marquées F G sur la coupe figurent les gros murs acquis de 0^m57 d'épaisseur. Les parties A' et D hachées figurent les murs en fondation et leur profondeur, le tout acquis par l'acquéreur à mon client (parties en litige).

La partie H figure un mur parpaing en élévation de 0^m28 d'épaisseur acquis.

Les parties K L sont les murs de 0^m57 d'épaisseur exhaussés par l'acquéreur.

La partie M indique une partie de mur de 0^m28 d'épaisseur exhaussé par l'acquéreur.

La partie L est occupée par l'exhaussement de la cheminée de mon client et adossée au mur de l'acquéreur.

Espérant, à mon point de vue, ces données ou explications suffisantes, je tiendrais à être renseigné sur les questions suivantes :

1° Le nouvel acquéreur doit-il payer à mon client les murs en fondations (à titre de mitoyenneté) dans leur hauteur, soit 2^m67 depuis leur établissement au sol, au lieu de 2^m00 de hauteur, qu'il offre; et quels motifs pourrais-je alléguer pour ce fait comme payement ?

2° Les travaux ayant été exécutés en 1868 et les murs ayant été reconnus bons et non détériorés, quels prix faut-il leur appliquer, ou bien ceux en vigueur en 1868, ou ceux en vigueur cette année, et s'il y aurait lieu à faire subir une dépréciation de prix, comme valeur du mur au prix de l'année courante?

3° Quelle est l'application des droits pour surcharge ?

Comme complément de renseignements, et, à mon appréciation, je suppose que s'il n'existait que 2 mètres de hauteur de fondations au lieu de 2^m67 qui existent, l'acquéreur se serait trouvé dans l'obligation de faire exécuter un resappement au mur mitoyen, car des désordres auraient été à craindre, vu le poids et la hauteur de la surélévation faite par l'acquéreur.

Réponse. — 1° Dans l'acquisition d'un mur en mitoyenneté, celui qui acquiert doit payer en fondations la profondeur qui lui aurait été nécessaire pour asseoir un mur suffisant pour son bâtiment, si le mur séparatif n'avait été construit.

Lorsqu'il y a discussion sur l'appréciation du bon sol, pour le voisin qui acquiert la mitoyenneté, il y a lieu de recourir à l'expertise.

Dans l'espèce qui nous est soumise, la prétention du voisin nous paraît fort critiquable; — si, en effet, il a repris en sous-œuvre la partie E, dans une profondeur de 1^m33, c'est qu'il a jugé que, pour être solidement assis, le mur séparatif devait être fondé jusqu'à cette profondeur ; c'est donc au moins depuis le fond de la reprise que le mur A^2 doit être compté comme fondation ; — sous toute réserve de l'examen sur place qui peut cependant décider autrement.

2° La valeur du mur séparatif doit être comptée au prix du jour, et non au prix en vigueur au moment de sa construction ; — on doit néanmoins avoir égard dans la valeur au prix du jour de l'usure ou des détériorations, s'il y a lieu, et appliquer une moins-value en conséquence.

3° L'indemnité de la charge, inscrite dans l'article 658 du Code civil, se compte en raison de l'exhaussement et suivant la valeur; — le 1/10 de la valeur de l'exhaussement est généralement adopté aujourd'hui pour l'indemnité de la charge ; — l'ancienne coutume de Paris fixait cette indemnité au 1/6 de la valeur de l'exhaussement.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

CORRESPONDANCE

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Sachant avec quelle complaisance vous recevez tout ce qui concerne l'architecture, je viens vous signaler une chose qui peut-être pourra intéresser quelques lecteurs de la *Construction moderne*.

Il existe, peut-être le savez-vous, à Versailles une exposition des beaux-arts, qui est en petit ce qu'est en grand le Salon à Paris.

C'est mardi seulement que, me trouvant à Versailles avec quelques heures à dépenser, j'eus l'idée d'aller faire un tour au château (qu'entre parenthèse, il est honteux de laisser dans l'état de dégradation où je l'ai vu).

Comme je rentrais dans la cour d'honneur, mes regards furent arrêtés par un mât surmonté d'un drapeau et portant un écusson où se détachent ces mots : Exposition des beaux-arts.

N'ayant entendu parler dans aucun journal, même artistique, de cette exposition, j'entrai, moyennant le prix modique de 50 centimes.

Je suis tout surpris de voir sur le catalogue *trente-cinquième* exposition des œuvres de peinture, sculpture, dessins et *architecture*.

En ma qualité d'architecte, ce dernier mot attira naturellement mon attention.

Bien entendu la première chose que je fis, ce fut de chercher les *projets ;* jugez de ma surprise quand j'en trouvai *quatre* placés dans la peinture : — je dois même à cet effet adresser tout autre

chose que des compliments à l'administration qui a placé un petit projet de mairie, tout là-haut, là-haut près de la corniche, si haut qu'on ne le voit pas du tout.

Mais ce qui m'étonne encore plus, c'est que cette exposition n'a pas été signalée par la *Construction moderne*. Certainement elle n'est pas connue, le nombre de châssis d'architecture le prouve.

J'ose espérer, monsieur le Directeur, que la *Construction moderne* parlera de cette exposition, car Versailles n'est pas si éloigné de Paris qu'on ne puisse y envoyer quelque chose.

Bien des architectes qui ont échoué à la porte du Salon réussiraient certainement là-bas, et cela permettrait certainement d'admirer de bons *rendus*.

Veuillez agréez, etc.

UN ARCHITECTE.

CONCOURS

VILLE DE MELUN.

Il est ouvert un concours entre tous les architectes français pour :

1° La composition des plans et devis relatifs à la construction d'une école de garçons ;

2° L'étude des aménagements et appropriations à faire dans la propriété Lajoye pour sa transformation en école de filles.

Ces deux concours seront indépendants l'un de l'autre.

Les projets devront être déposés à l'hôtel de ville de Melun avant le 15 septembre 1888, terme de rigueur.

Les projets seront jugés par un jury composé du maire de Melun, président, de trois membres du conseil municipal, de M. l'inspecteur d'académie, de M. l'inspecteur primaire et de trois architectes choisis par le maire et n'ayant pas pris part au concours.

L'auteur du projet classé premier dans chacun des concours pourra être chargé de la construction ; il recevra, en ce cas, des honoraires à 5 %, sans autre prime.

Si l'administration municipale juge à propos de charger un autre architecte de la construction de l'école de garçons ou de l'appropriation de l'école de filles, les primes suivantes seront accordées, savoir :

Pour la construction de l'école de garçons :

1.800 francs à l'auteur du projet classé premier ;

1.200 francs à l'auteur du projet classé en deuxième ligne.

500 francs à l'auteur du projet classé en troisième ligne.

Pour l'école de filles :

300 francs à l'auteur du projet classé premier ;

200 francs à l'auteur du projet classé second.

Un exemplaire du programme du concours est déposé aux bureaux de la *Construction moderne*, 17, rue Bonaparte.

LE CANAL DE PANAMA

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 1er AOUT.

Précédemment (nos des 16 et 23 juin) nous avons cru opportun d'attirer l'attention de nos lecteurs sur le danger qu'il peut y avoir selon nous à traiter avec la compagnie de Panama ou avec ses entrepreneurs. Pour de puissants motifs, les moyens techniques et financiers mis en œuvre nous paraissaient dès lors insuffisants. Encore admettions-nous la possibilité du succès de l'emprunt du 26 juin. Cet effort suprême ayant échoué, aux deux tiers, le fanatisme qui s'était manifesté jusqu'ici donnant des signes non équivoques de lassitude, nos avertissements acquièrent d'autant plus de force. Évidemment le déclin commence, et il convient de se prémunir contre les accidents qui peuvent survenir d'un moment à l'autre.

L'importance relative des capitaux souscrits ne doit pas faire illusion. D'abord les versements en sont échelonnés sur une période assez longue ; et, quoi qu'elle allègue, il est constant que les libérations anticipées dont la compagnie peut faire état atteignent des chiffres très modestes. Ensuite ces versements sont et demeureront aléatoires, en vertu du principe même de l'emprunt, tant que la Société civile de garantie ne sera pas constituée. Or elle ne l'est pas encore, au moment où nous écrivons, faute précisément des capitaux nécessaires. Sur ce point important pas de contestation possible ; à travers tous les bruits répandus à dessein et toutes les contradictions de langage qui fourmillent dans les communications officielles, la vérité se fait jour. On n'est pas plus avancé qu'au lendemain de l'emprunt ; la loi est méconnue dans son esprit et dans sa lettre.

En fait, la compagnie lutte en désespérée ; pour rallier cette irrégularité flagrante, elle cherche partout du secours ; mais partout en butte au soupçon d'impuissance et d'insolvabilité qui plane sur elle depuis six semaines, elle se heurte à des difficultés matérielles ou légales insolubles. Actuellement elle est acculée aux expédients, peut-être à des incorrections plus graves. Bref elle est aux abois.

— Mais, répliquent les fanatiques, aveuglés par des fables, — comme le furent jadis ceux de la Banque du Mississipi et de l'Union générale, — M. de Lesseps persiste, plus confiant, plus résolu que jamais ; il marche, les travaux marchent, nous marchons.....

— A la bonne heure ! voilà qui s'appelle parler. Toutefois, s'agit-il de conjuguer un verbe, ou deux océans ?

Sérieusement, le temps est passé de ce système de forfanteries entretenu à grands frais, à seule fin de retenir la crédulité publique et de voiler les erreurs de quelques particuliers. Il importe maintenant d'examiner la situation en face. Ceci, au point où en est venu ce système de généralités emphatiques et creuses, peut sembler ardu. Cependant en étudiant de près le rapport présenté à l'assemblée du 1er août et en le rapprochant des précédents, on aboutit à des constatations, on découvre des prodromes du plus grand intérêt. Nous renvoyons directement à ce document (*Bulletin de la compagnie*, n° 215).

Si la place ne nous manquait aujourd'hui nous aurions analysé certaines parties de ce rapport, notamment quelques passages du chapitre consacré à la « Situation des chantiers ». Il s'y rencontre, à l'adresse des principaux entrepreneurs engagés avec la Compagnie, particulièrement de *MM. Vignaud, Barbaut, Blanleuil et Cie*, de la *Société de Travaux publics et de constructions* enfin de *MM. Artigue et Sonderegger* (chargés de la section de la Culebra), il s'y rencontre, disons-nous, certaines allégations, certaines menaces dont nos lecteurs pourront prendre bonne note. Peut-être y reviendrons-nous à huitaine.

E. JOSSELIN.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Monument Daniel Jean Richard. — Une statue vient d'être élevée à Daniel Jean Richard, fondateur de l'industrie horlogère dans le canton de Neuchâtel. Elle est érigée sur la place de l'Ecole d'horlogerie au Locle.

Exposition à Cologne. — La Société d'horticulture « Flora » a organisé à son exposition une section internationale qui comprend les plans et dessins de jardins, serres, meubles, décorations de jardins, etc.

Palais des députés italiens. — La Chambre des députés d'Italie a voté 6 millions pour la construction d'un palais législatif.

PARIS

Grand-prix d'architecture. — L'Académie des beaux-arts a rendu son jugement sur le prix d'architecture.

Prix de Rome : M. Tournaire (Joseph-Albert), né à Nice le 11 mars 1862, élève de M. André.

1er second grand-prix : M. Sortais (Louis-Marie-Henri), né à Paris le 8 novembre 1860, élève de MM. Daumet et Girault.

2e second grand-prix : M. Huguet (Eugène-Jean-François), né à Montferrat (Isère), le 13 décembre 1863, élève de M. Blondel.

Constructions scolaires. — Le conseil municipal a émis l'avis d'approuver les plans et devis des travaux à exécuter :

1° Dans l'immeuble hospitalier sis rue des Petites-Ecuries, 5, pour l'appropriation, à l'usage d'école, des locaux rendus disponibles par la laïcisation de la maison de secours pour une dépense évaluée au total, avant rabais, à 48.368 fr. 62 cent.

2° Dans l'immeuble sis rue Affre, 13, concernant l'appropriation, à l'usage scolaire, des locaux rendus disponibles par la laïcisation de la maison de secours, et ce, en vue de l'agrandissement de l'école maternelle et de l'école de filles installées dans les immeubles contigus, rue Saint-Mathieu et rue Cave, pour une dépense évaluée au total avant rabais à 53.764 fr. 90 c.

3° Dans l'immeuble sis rue Vercingétorix, 61, pour l'appropriation à l'usage scolaire des locaux rendus disponibles par la laïcisation de la maison de secours, et ce en vue de l'agrandissement de l'école maternelle et de l'école de filles installées dans l'immeuble contigu, rue des Croisades, pour une dépense évaluée au total avant rabais à 23.221 fr. 27 c.;

Et de confier l'exécution des travaux de ces trois opérations aux entrepreneurs adjudicataires de l'entretien aux clauses et conditions de leurs marchés respectifs ;

4° Et dans l'immeuble hospitalier sis avenue Parmentier, 179, pour l'appropriation à l'usage scolaire des locaux rendus disponibles par la laïcisation de la maison de secours, et de pourvoir à l'exécution des travaux, suivant leur importance, soit en les mettant en adjudication publique, soit en les confiant aux entrepreneurs de l'entretien, aux clauses et conditions de leurs marchés respectifs ; la dépense étant évaluée au total avant rabais à 75.447 fr. 14 c.

Musée Guimet. — Le musée Guimet ne sera ouvert au public que le 15 octobre.

On installe en ce moment de nouvelles salles, encore inachevées, et qui contiendront des modèles curieux : des porcelaines et des faïences de Chine, de Cochinchine et du Japon.

Travaux à la Chambre. — On a établi des échafaudages volants autour de la Chambre des députés, pour travaux de réfection à faire pendant les vacances parlementaires.

La nouvelle salle destinée au public sera inaugurée à la rentrée.

Achevé quant au gros œuvre, le pavillon qu'on vient de construire à droite de la cour sera livré, prochainement, aux ouvriers décorateurs. M. de Joly, architecte du Palais-Bourbon, vient de commander le mobilier destiné à ce nouveau local.

Travaux de la ville. — Les travaux de paratonnerres de la ville de Paris viennent d'être concédés pour une période de trois ans à la maison Ch. Mildé fils et Ce, constructeurs-électriciens, à Paris.

Avenue de la République. — L'avenue de la République doit mettre en communication les hauts quartiers de Belleville avec la place de la République. Il y a déjà trois sections d'ouvertes : l'une entre la place de la République et le canal Saint-Martin, la seconde entre la rue Servan et le boulevard Ménilmontant, enfin la troisième est une amorce près de la place des Pyrénées.

Il s'agit, en ce moment, d'ouvrir l'avenue entre le boulevard Ménilmontant et l'amorce de la place des Pyrénées. La dépense prévue, sauf modifications du jury d'expropriation, est de 4,200,000 francs. Le conseil a voté ce crédit.

Commissariat des Beaux-Arts à l'Exposition universelle. — Les bureaux du commissariat spécial des expositions des Beaux-Arts, à l'Exposition internationale de 1889 sont installés au Palais de l'industrie (porte n° 1). Toutes les demandes de renseignements doivent être adressées au commissaire spécial, porte n° 1, Palais de l'Industrie.

La correspondance officielle devra être adressée directement au ministère de l'instruction publique et des Beaux-Arts, par les soins duquel elle sera transmise au commissariat spécial.

Monuments historiques. — Le Conseil d'Etat vient d'élaborer le règlement déterminant les détails d'application de la loi du 30 mars 1887 qui a donné à l'Etat les pouvoirs nécessaires pour assurer la conservation des monuments historiques appartenant aux communes, aux établissements publics et particuliers.

Le classement des monuments sera fait par arrêté du ministre des Beaux-Arts, après avis de la commission des monuments historiques.

Le classement d'un immeuble n'implique pas nécessairement la participation de l'Etat aux travaux de restauration ou d'entretien, mais tout projet concernant ces travaux doit lui être communiqué.

Un décret réglera la composition de la commission des monuments historiques.

Ecole spéciale d'architecture. — Les examens pour l'admission à l'Ecole spéciale d'architecture auront lieu les 25, 26 et 27 octobre prochain. Les inscriptions sont reçues jusqu'au 20 octobre, au siège de l'Ecole, 136, boulevard Montparnasse, Paris.

Travaux à l'hôpital Lariboisière. — Le conseil municipal a :

1° Approuvé les plans et devis relatifs à un projet de travaux à exécuter à l'hôpital Lariboisière en vue de l'agrandissement de la Maternité et de sa réinstallation dans l'ancien bâtiment de la communauté ;

2° Imputé la dépense évaluée, avant rabais, imprévus et frais de vérification et de revision compris, à la somme de 47,874 fr. 62 sur le reliquat de la subvention extraordinaire de 2,500,000 francs allouée, en 1887, à l'Assistance publique et provenant des fonds de l'emprunt municipal ;

3° Confié l'exécution des travaux aux adjudicataires de l'entretien, à l'exception de la fourniture et de la pose des divers appareils spéciaux, qui seront exécutés directement sur mémoire par les fabricants, et de l'installation de l'ascenseur, qui fera l'objet d'un marché de gré à gré.

Ponts roulants dans la grande galerie des machines à l'Exposition. — Le service technique de l'exploitation a présenté un projet d'installation de ponts roulants dans la grande galerie des machines ; ces ponts se déplaceront sur les ailes des deux poutres établies pour soutenir la transmission générale de mouvement ; ils seront mus par l'électricité et seront employés pendant la construction et la démolition à la manœuvre des pièces de machines et pendant l'Exposition au transport des visiteurs dans l'axe de la grande galerie des machines.

On arrivera sur des plates-formes situées au niveau des ponts par des ascenseurs.

Travaux dans les lycées. — Est approuvée, dans la limite d'une dépense de 130,567 fr. 25 c. après révision et avant rabais, l'exécution de compte à demi entre l'Etat et la ville de Paris, aux lycées Henri IV et Saint-Louis, des projets ayant pour objet les travaux d'amélioration suivants :

Lycée Henri IV.

1° Substitution de l'eau de la Vanne à l'eau de Seine et installation de lavabos, 49,386 fr. 43 c.;

2° Reconstruction du calorifère du petit collège, 14,978 fr. 88 c.;

3° Reconstruction de gradins et de fenêtres dans les classes, 34,864 fr. 41 c.

Lycée Saint-Louis.

4° Installation de la salle de dessin au 3e étage entre les deux cours et transport du dortoir à l'emplacement actuel de la salle de dessin, 31,337 fr. 53 c.

ERRATUM.

Dans notre dernier numéro, page 512, l'unité adoptée dans le tracé graphique est 7 millimètres au lieu de 1 centimètre, ce qui ne change rien au raisonnement puisque cette unité peut être quelconque ; cc' et aa' restent toujours dans le rapport de $\frac{3}{2}$. A la onzième ligne, deuxième colonne, il faut lire 36^{m3} au lieu de 35^{m3} et à l'avant-dernière ligne $\frac{36.000}{7}$ au lieu de $\frac{36.000}{4}$.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ÉCONOMIE ET FINANCE

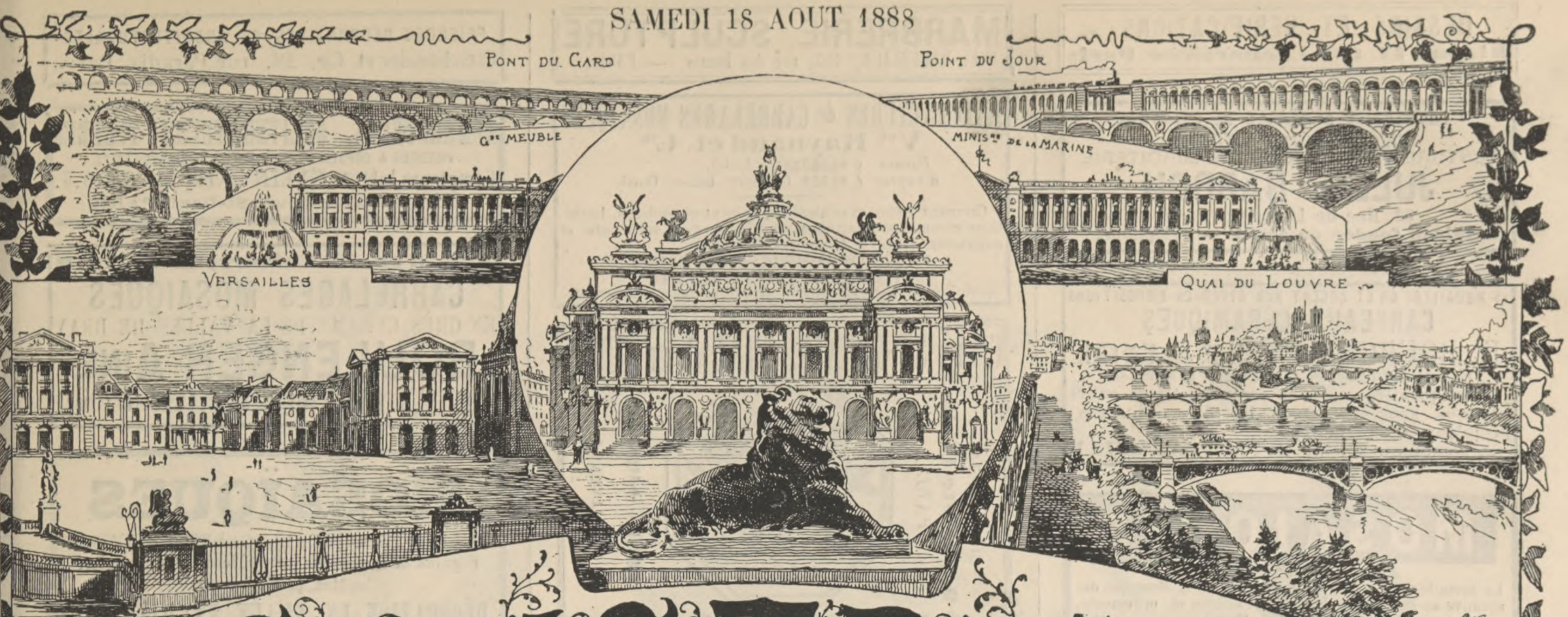
Que sont, au juste, les grèves qui viennent d'éclater si inopinément? Sont-elles l'effet de souffrances réelles et d'une disproportion véritable entre le travail produit et le salaire obtenu? Ou bien, après avoir eu d'abord ces caractères, au moins pour une des corporations en cause, cette sorte de crise a-t-elle dévié sous l'action des partis politiques? Au demeurant, quelles sont les revendications des grévistes et quel sera le sort de cette agitation? Ces questions, posées depuis le commencement du mois, ne sont pas encore résolues. Le public, à son ordinaire, les examine sans beaucoup de souci, bien résolu à ne s'émouvoir que du jour où la chose en vaudra la peine.

En effet, jusqu'ici les quelques bagarres qui se sont produites dans la capitale n'ont pas affecté la vie économique et financière du pays. On ne signale nulle part de ces accidents industriels ou commerciaux, qui précèdent la paralysie prochaine. Au contraire, de plusieurs côtés, ce sont plutôt des indices de réveil qui se manifestent. Si lourdes que soient les taxes frappées sur les contribuables, ils les acquittent avec usure; et, d'autre part, plusieurs branches de production industrielle, les transports compris, sont en pleine activité. Seuls les malheurs de la terre font ombre au tableau, et c'est là une cause de dommage autrement grave que les spasmes du socialisme. Néanmoins, sur le terrain où jadis tous ces faits auraient eu un retentissement immédiat, à la Bourse, ils n'ont plus aujourd'hui le moindre semblant d'influence. Quoiqu'on ait essayé, on n'a pas réussi à arrêter un seul jour l'attention sur la hausse des farines ni sur les agitations de la rue. La rente française est immuable : 83,75 le 3 0/0; 105,50 le 4 1/2 0/0; 86 fr. 25 le 3 0/0 amortissable.

L'événement de la semaine est l'emprunt du Crédit foncier. 15 millions de francs sont demandés; l'épargne en apporte soixante. Est-ce à dire que l'appât de la loterie explique l'affluence? Non pas; et un exemple récent — l'échec de l'emprunt de Panama — montre qu'elle n'a pas de vertu irrésistible. En réalité, la caution et la qualité du débiteur ont une action décisive sur la détermination du prêteur.

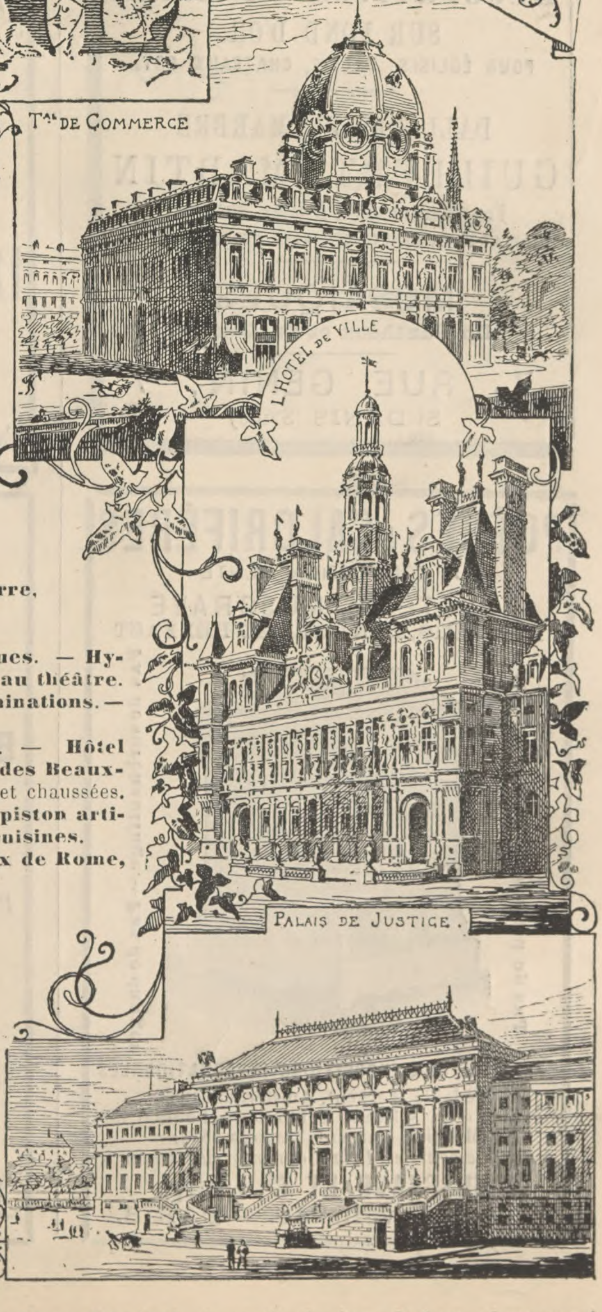
ANNÉE. — N° 45.

SAMEDI 18 AOUT 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le **Moniteur Général** *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. Toussaint.

LES ARCHITECTES CONTEMPORAINS EN ANGLETERRE

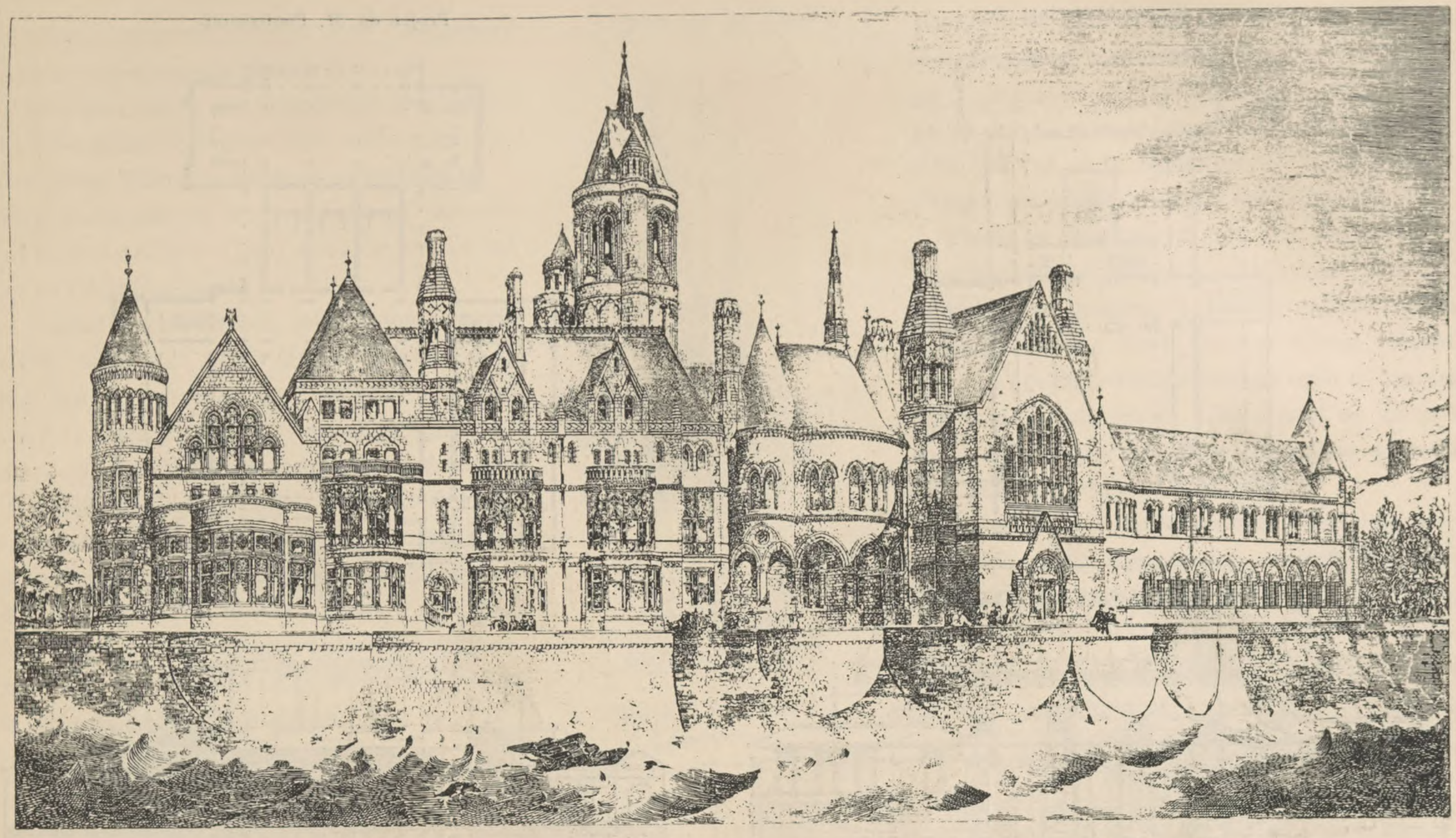
Nos réceptions continuent ; que ceux qui tiennent à faire la connaissance des étrangers de mérite ne s'absentent pas!

Quel est ce confrère à la démarche légère, au geste expressif et au regard si vif? Ce n'est sûrement pas là un Anglais, me dites-vous. J'annonce, M. J. P. Seddon, tout court. Celui-là, mes collègues français ne le connaissent pas, car malgré sa réputation en Angleterre, son nom, comme celui de votre romancier Daudet, ne traîne après lui aucune queue de titres pompeux. Ce qui caractérise Seddon, et ce qui le rendra sans doute très intéressant à ses collègues parisiens, c'est qu'il est un architecte gothique par sentiment et sans l'ombre de marotte archéologique. Ce n'est pas comme représentant du passé que le Gothique a séduit Seddon, mais c'est par sa sincérité et sa crânerie. Peut-être le Gothique est-il l'expression artistique de la race celtique, race vive et mobile, et comme telle rencontre-t-il les sympathies secrètes d'un Celte, car Seddon n'est ni Anglo-Saxon, ni Normand, mais un vrai Celte; c'est-à-dire, il appartient à la race de Vercingétorix. Lisez les *Commentaires* de César sur le caractère gaulois, et vous verrez que la race celte devait nécessairement enfanter le Gothique et la Renaissance française. Garnier pratique le style classique, Seddon le gothique, mais au fond l'esprit de leurs architectures est identique; Garnier a jeté les sévérités législatives de l'art romain par-dessus les moulins, et Seddon en a fait tout autant de l'esprit clérical dont le Gothique est imprégné. Dans les mains de Seddon, le Gothique rit, pleure, prie, s'assouplit à servir tous les besoins de la vie moderne. Commandez à Seddon un théâtre, un musée, un hôtel privé ou une maison de rapport, il les habillera en style gothique tout aussi bien qu'une cathédrale. Voyez le brio de l'hôtel des bains qu'il construisit à Aberystwith dans le pays de Galles, et l'intimité discrète d'un petit hôtel, résidence d'un ecclésiastique. Seddon, n'étant pas archéologue, ne craint pas les innovations ; il est même presque toujours le premier à se servir des nouvelles inventions, témoin le panneau en mosaïque cloisonnée qui décore le dessus de la porte d'entrée de la cure de Christ-Church.

La mosaïque cloisonnée est une invention toute récente que je recommande à M. Garnier et à tous les partisans d'architecture polychrôme. Si jamais Paris est revêtu des chaudes couleurs que M. Garnier a rêvées, ce sera grâce à la mosaïque cloisonnée. Voici ce que c'est : Vous connaissez sans doute les émaux cloisonnés, où l'émail remplit les intervalles d'un dessin produit par de minces bandes d'or soudées à une plaque de métal. De tous les produits de la bijouterie, c'est, peut-être, le plus décoratif et sans contredit le plus ancien, car on a trouvé des émaux cloisonnés sur les momies d'Égypte. Jusqu'ici, ce procédé de décoration a été limité à de fort petites pièces, vu la nécessité de les soumettre à la cuisson d'un grand feu. Le nouveau procédé, nommé « Mosaïque cloisonnée », est un moyen de produire une décoration identique d'aspect et aussi durable que l'émail cloisonné, mais dans des dimensions monumentales. Pour cela il a suffi de trouver une substance qui pût s'appliquer sous forme de pâte entre les cloisons et qui durcit ensuite à l'égal des émaux, sans avoir à passer par le feu. Dans la mosaïque cloisonnée, cette pâte est formée de marbre en poudre et de résine. Cette pâte s'ap-



CURE DE CHRIST-CHURCH. — ARCHITECTE : M. SEDDON.



HOTEL DES BAINS D'ABERYSTWYTH. — ARCHITECTES : MM. SEDDON ET C. CARTER.

plique à chaud entre les cloisons; en se refroidissant, elle devient plus dure que le marbre, et résiste mieux que lui aux intempéries de l'air. La pâte est imprégnée d'un grand nombre de couleurs dont la gamme est brillante et étendue; les nuances et le fondu s'obtiennent comme dans la peinture à l'huile par la juxtaposition des tons; du reste, la peinture se fait au couteau comme le pratiquait feu Courbet. Une fois la pâte refroidie, la surface peut être laissée rugueuse ou elle peut être polie comme le marbre, laissant paraître les filets métalliques qui soulignent les nervures et les contours de ce genre de décoration. En noyant les cloisons dans la pâte, on peut aussi obtenir des peintures sans cloisons apparentes. De cette façon, on peut se servir de ce procédé pour produire n'importe quel genre de peinture murale, des paysages ou des figures; tableaux dont la durée sera, hélas! éternelle. Espérons que les peintres qui se serviront de ce procédé ne produiront que des œuvres dignes de rester.

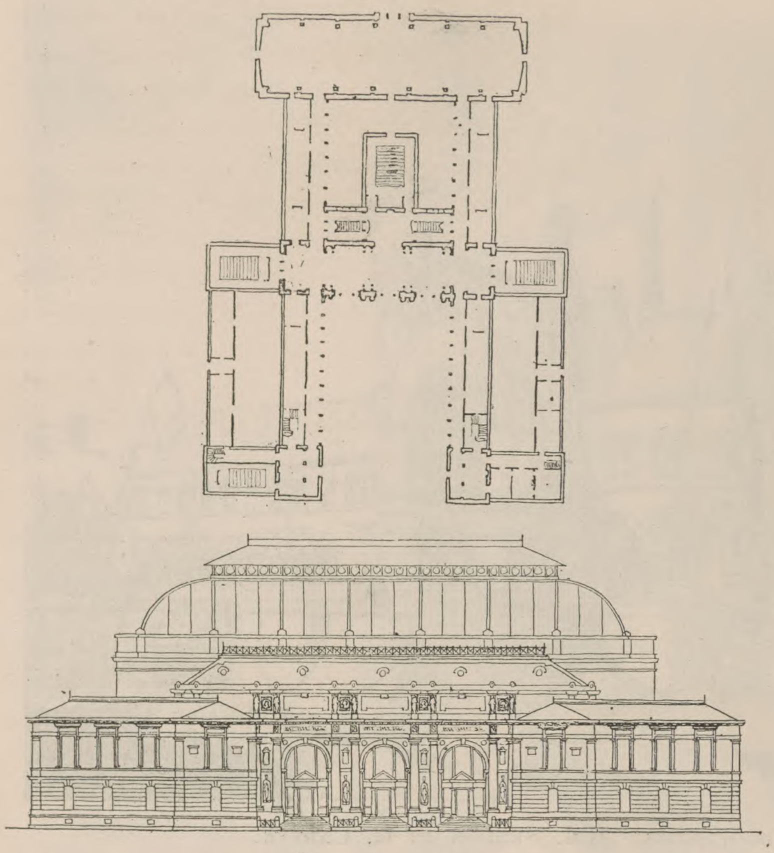
Seddon n'a aucun préjugé, il ne craint ni la pierre artificielle, ni le béton. Il se sert même du béton avec une audace incroyable. Dans la cure de Christ-Church les planchers sont construits d'une seule portée de béton sans l'aide d'aucun sommier en fer. Le béton est formé de quatre parties de mâchefer (coal breze) avec une partie de ciment de Portland. C'est un exemple que l'on peut suivre en toute sûreté; voici en effet des expériences faites par le frère de M. Seddon, colonel du génie et professeur de construction à l'école militaire de Woolwich. Un plancher en béton de 0^{m} 15 d'épaisseur, placé entre quatre murs, sur un vide de 5 mètres $\times$ 2 mètres, après sept jours de prise, fléchit sous un poids de 11 tonnes et rompit sous 15 tonnes de charge. Après quatorze jours de prise, il rompit soudain sous 13 1/2 tonnes; après vingt-et-un jours de prise, il supporta, sans résultat, 45 hommes marquant le pas et sautant ensemble, puis il rompit sous une charge de 15 tonnes. Un autre plancher de 0^{m} 15 d'épaisseur et couvrant une surface d'environ 5 mètres $\times$ 5 mètres, supporta la charge de 80 hommes sautant ensemble, et ne se rompit que sous une charge de 10 1/2 tonnes. Ce sont là des chiffres assez éloquents sur la solidité du béton ; seulement il faut sans doute du ciment de Portland d'excellente qualité, et savoir encore s'en servir.

Enfin, comme dernier trait des talents variés de notre aimable confrère, Seddon fabrique lui-même les vitraux dont il orne ses églises. Après en avoir fait le dessin, grandeur d'exécution, il reproduit son dessin au moyen d'une mosaïque de pièces de verre, qu'il choisit comme un peintre ses couleurs. Il ne recouvre le verre d'aucune peinture, si ce n'est d'un simple trait noir pour accuser les silhouettes des personnages et des ornements, ce qui laisse au verre son éclat étincelant. Inutile de dire que de tels vitraux sont de véritables œuvres d'art qui n'ont rien de commun avec les produits manufacturés.

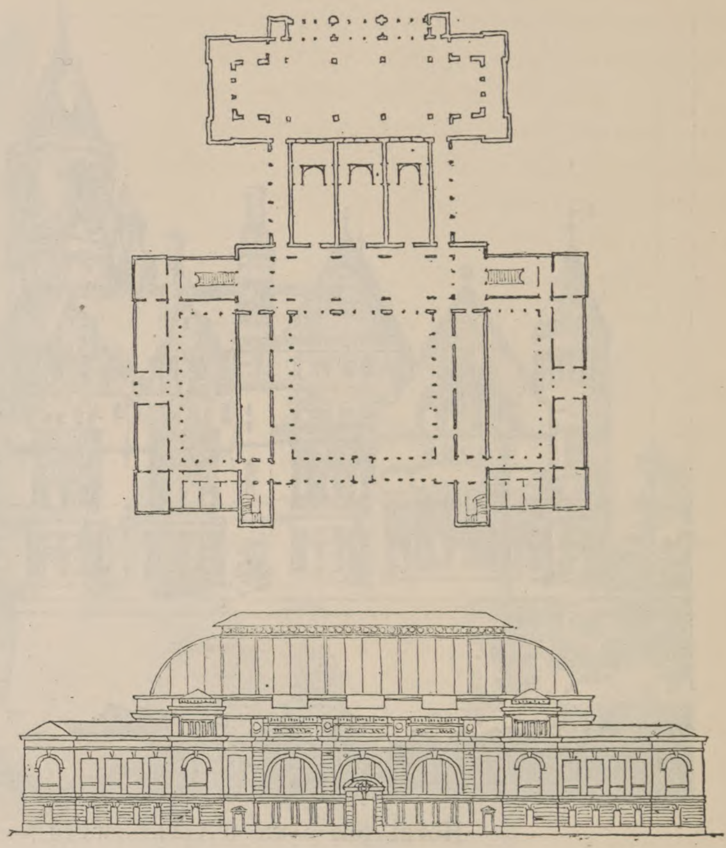
Je n'ai pu mettre sous vos yeux et décrire qu'une très petite partie de la vaste œuvre de Seddon, produit de près de 50 ans de travail, mais j'espère en avoir dit assez pour vous avoir fait apprécier votre confrère Celte d'Outre-Manche, qui appartient de par le sang à la race dont les monuments rivalisent avec ceux de la Grèce.

Lawrence HARVEY, *architecte à Londres*,
Membre de l'institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris.

Projet de M. Jost.



Projet de M. Pontremoli.



CONCOURS DE 1re CLASSE. — Une école des Ponts et Chaussées.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 1re classe.

Le dernier concours de 1re classe vient d'être pour l'atelier André l'occasion d'un nouveau succès. Les trois médailles accordées l'ont été à des élèves de cet atelier : deux premières, l'une à M. Bevière, l'autre à M. Jost, et une deuxième à M. Dusart.

Une supériorité incontestée éclatait dans leurs trois projets. Et jusque parmi les simples mentionnés, les projets de l'atelier André ressortaient par les mêmes qualités de tenue et d'expression, l'ampleur de l'exécution que nous signalions dernièrement, à propos des concours de Rome, comme semblant être l'apanage de cet atelier. Mais, nous ne pensions pas alors qu'un concours de 1re classe viendrait sitôt nous donner raison.

Les projets mentionnés ont été ceux de MM. Astruc, — Médecin, — Garnier Emmanuel, — Leray, — Flourange, — Bossis, — Pontremoli, — Pradelle, — Blanche, — Ruel, — Gavault, — Deperthes, — Pillette, — Lemaire Eugène, — Tachourdeau, — Mauber, — Carré, — Archambault, — Dubois, — Despouy.

L'exposition comptait quarante-quatre projets.

Le sujet du concours était : *Une école des ponts et chaussées.*

L'École des ponts et chaussées, nous dit le programme dans son historique du sujet, est une école d'application, c'est-à-dire une des écoles spéciales où ne sont admis que les sujets qui ont déjà terminé ou du moins complété suffisamment leurs études générales. Fondée en 1747, elle a été réorganisée plusieurs fois et en dernier lieu par un décret du 15 octobre 1851.

L'École est un externat. Elle reçoit : 1° des élèves ingénieurs, sortis de l'École polytechnique dans un rang qui leur a permis d'obtenir une des places réservées pour le recrutement du corps des ponts et chaussées; 2° des élèves français ou étrangers, de 18 à 25 ans, admis après examen à suivre les travaux intérieurs.

Les élèves ingénieurs peuvent seuls aspirer au brevet d'ingénieur de 3e classe. Ils passent trois hivers à l'École, subissent chaque année des examens et vont, du 1er mai au 30 octobre, s'exercer à la pratique, en suivant des travaux en cours d'exécution, sous les ordres des ingénieurs qui en sont chargés.

Et je m'arrête un instant, me demandant s'il n'y aurait pas là quelques indications dont pourrait profiter notre École des Beaux-Arts. Mais ne serait-ce pas trop long à développer ? Nous sortirions de notre sujet. Et puis une éducation artistique comme est celle des architectes saurait-elle s'accommoder d'une réglementation si précise. — Cependant... mais non. — Poursuivons.

Par un arrêté de mai 1875, des cours préparatoires ont été créés à l'École des ponts et chaussées. Ces cours sont destinés aux jeunes gens qui veulent être admis; ils comprennent les calculs différentiel et intégral, la mécanique, etc.

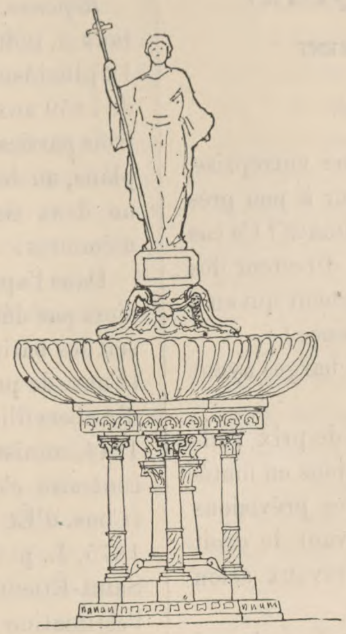
On demandait, au rez-de-chaussée de cette école, trois grandes salles de cours avec leurs dépendances; une galerie pour les instruments de physique, une galerie pour les marbres, les pierres et autres matériaux et une vaste galerie des modèles, très élevée, accompagnée d'un ou deux ateliers de réparation; une salle d'exposition de croquis et divers dépôts pour les imprimés, les cuivres gravés, etc.; le secrétariat et la caisse, un logement de concierge, les vestibules, escaliers et cours nécessaires.

L'école préparatoire devait posséder, à part, une salle de conférences avec dépendances, et avoir une entrée spéciale.

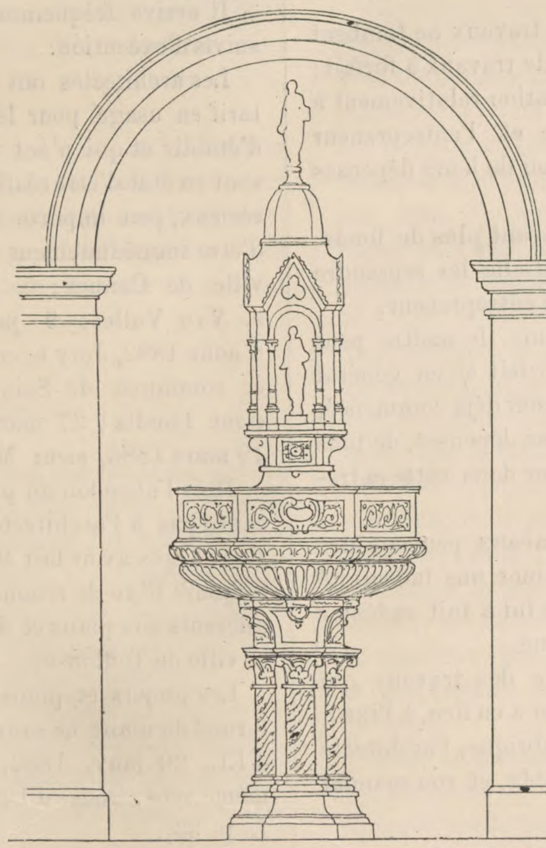
Une cour de service aurait contenu des ateliers d'emballage, des magasins, des bureaux, etc.

Au premier étage, étaient la salle du conseil, l'appartement du directeur et son cabinet, dix-huit salles d'étude dont six pour

Esquisse de M. Schulée.



Esquisse de M. Morice.



BÉNITIER POUR UNE ÉGLISE CATHÉDRALE.

l'école préparatoire; un cabinet pour l'inspecteur des études et quelques laboratoires.

Au deuxième étage se disposaient une bibliothèque avec salles de lecture; une salle pour l'atlas des ports, différents cabinets et logements.

Lieux d'aisances et lavabos devaient naturellement être distribués à proximité de toutes les parties de l'établissement.

Les dimensions du terrain, isolé de toutes parts et situé dans un parc, étaient laissées à la volonté des concurrents, avec défense pourtant d'abuser de cette latitude — mais je vous prie de croire que les élèves se sont peu préoccupés de cette défense — et puisque j'ai tant fait que de reconnaître tout d'abord la supériorité, dans le concours qui nous occupe, des élèves de M. André, je puis bien dire que ce sont eux, particulièrement, qui ont le plus enfreint la défense.

Les trois projets médaillés offraient à peu de chose près la même disposition; les différences ne portaient guère que sur des nuances d'indication, et par le projet de M. Jost qui figure sommairement ici, on pourra se rendre compte du parti qu'ils ont adopté. Mettez des salles demi-circulaires au lieu des salles rectangulaires de M. Jost, et faites courir autour de ces salles les galeries qui, chez M. Jost s'étendent sur les côtés du plan, vous aurez celui de M. Bevière très largement traité et d'excellent aspect.

La façade de M. Jost, en tant que morceau d'architecture, était d'un crâne effet avec ses puissantes colonnes et ses grands arcs — mais était-ce bien celle qui convenait à une école? — Sous prétexte que nos monuments sont appelés à changer souvent de destination, on nous dit qu'il n'y a pas lieu de rechercher un caractère particulier pour chaque genre d'édifice, et que l'important est de créer une architecture belle en elle-même, par ses lignes, ses proportions et la pondération de ses masses, sans souci de ce qu'elle devra abriter. Il nous semble, qu'avec ces théories, on se priverait d'un sérieux stimulant à l'étude, que l'architecture étant l'art le plus intimement lié à nos besoins, elle n'a de chance de progresser qu'en cherchant à les satisfaire, que c'est par là seulement qu'elle peut découvrir des formes nouvelles et refléter une époque, c'est du moins ainsi qu'elle avait agi jusqu'à notre siècle, mais elle avait mal agi, paraît-il. En voulant changer tout cela, je ne vois pas malheureusement que les résultats obtenus soient à notre honneur.

Je préférerais, comme caractère, à la façade de M. Jost, celle de M. Pontremoli. Les deux pavillons sur les côtés de la cour étaient d'une architecture plus sobre, bien percée, sans exclusion pour cela de jolis détails. Le plan est également bon. Le groupement des trois salles de cours sur un même côté du vestibule, étant donné que ces salles ont la même importance, ne saurait prêter à la critique, et la fermeture de la cour, sur le devant, me paraît ici tout à fait raisonnable.

Plusieurs concurrents ont cru devoir séparer l'école préparatoire en l'accolant dans l'axe de la composition, derrière la grande galerie des modèles, afin sans doute que ses élèves fussent à même d'étudier les modèles sans avoir à traverser toute la grande école. L'idée peut se défendre, mais n'est-ce pas donner à une partie accessoire une place un peu trop en relief?

Les esquisses, exposées en même temps que le concours de composition, représentaient *un bénitier pour une église cathédrale;* sa hauteur était de 1^{m}30. Il en était plusieurs très intéressantes; les deux que nous avons rapidement crayonnées ont obtenu chacune une deuxième médaille; ce sont celles de M. Morice, élève de M. Blondel, et de M. Schulée, élève de M. Ginain.

Des premières mentions ont été accordées à MM. Schatzmann, — Jost, — Deperthes, — et des secondes à MM. Godefroy, — Garnier Emmanuel, — Berteau, — Pontremoli.

Nous avons encore la semaine prochaine à vous parler des concours de seconde classe. Et dame — après — vivent les vacances! Vous ne serez pas, chers lecteurs, les premiers à vous en plaindre, et ni moi non plus, malgré tout.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

CONCOURS POUR LE GRAND PRIX DE ROME

PLANCHES 89-90 ET 91.

Comme nous le faisons chaque année nous reproduisons le projet qui a obtenu le grand prix d'architecture. Nous avons reproduit l'œuvre de M. Tournaire par la plototypie, afin d'obtenir la plus grande fidélité.

Nos lecteurs trouveront dans notre planche double d'aujourd'hui l'élévation et la coupe, au dixième de la dimension du projet exposé. Le plan, qui paraîtra dans notre prochain numéro, est également au dixième du dessin primitif.

Les projets du prix de Rome, et celui de M. Tournaire en particulier, ont été analysés longuement dans deux articles de notre collaborateur, *Un ancien élève.* Nous renvoyons nos lecteurs à ces intéressantes critiques, parues dans les numéros 43 et 44.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Travaux. — Résiliation de l'entreprise.

Un entrepreneur a-t-il le droit de continuer une entreprise, malgré la volonté d'une administration, après avoir à peu près dépassé le double de la dépense portée au devis estimatif? Ce cas seul ne suffirait-il pas pour révoquer l'architecte, directeur des travaux, qui en a mal étudié le projet et l'entrepreneur qui en a fait l'exécution sans en donner la moindre connaissance?

Je dois vous mentionner un article du cahier des charges ayant une certaine importance à ce sujet :

« Les travaux étant faits à la mesure et sur série de prix, l'adjudicataire ne pourra se prévaloir, soit des substitutions en matériaux, suppressions ou changements opérés dans les prévisions des plans et devis estimatifs, la fabrique se réservant le droit d'augmenter ou de diminuer l'importance de ces travaux selon qu'elle le jugera convenable. »

La fabrique n'a fait aucune demande de changement au plan ni au devis.

Cet article semble dire clairement que ces travaux ne tombent point sous l'article 1794 concernant le texte de travaux à forfait; si cet article au contraire est pris en considération relativement à ce texte, l'article 1793 mettrait l'architecte et l'entrepreneur dans une situation difficile pour l'augmentation de leurs dépenses sans autorisation.

Dans cette circonstance, et la fabrique n'ayant plus de fonds, est-elle en droit d'arrêter les travaux, et peut-elle les reprendre plus tard avec un autre architecte et un autre entrepreneur.

Réponse. — Aux termes de la loi commune, le maître peut résilier, par sa seule volonté, le marché à forfait et en général toutes espèces de marchés, quoique l'ouvrage soit déjà commencé, en dédommageant l'entrepreneur de toutes ses dépenses, de tous ses travaux et de tout ce qu'il aurait pu gagner dans cette entreprise.

Dans l'espèce qui nous est soumise, les travaux peuvent être arrêtés sans que l'entrepreneur puisse réclamer une indemnité pour la résiliation de l'entreprise, parce qu'on lui a fait exécuter une somme de travaux supérieure à celle prévue.

Quant à l'architecte, s'il a fait exécuter des travaux qui n'avaient pas été convenus et si cette exécution a eu lieu, à l'insu, et par conséquent, sans l'autorisation de la fabrique, l'architecte a commis une faute grave dont il est responsable, et son mandat peut être résilié sans indemnité pour lui.

Honoraires. — Travaux publics.

Après plusieurs années d'attente, je me suis décidé à demander au conseil de préfecture des arrêtés forçant les communes à me payer les 1.66 % qui me sont dus pour production de projets d'école.

Quelques-uns de ces jugements sont déjà rendus.

Sur une demande s'élevant à 3,000 et quelques cents francs, le conseil m'a alloué 826 francs, sur une autre de 1300 et quelques francs, une somme de 500 francs.

Je crois me rappeler que votre journal avait organisé un comité pour la défense de nos intérêts.

J'ai payé pour ces projets, argent sortant de ma caisse, plus de 2,000 francs et j'ai à payer un loyer de 1,200 francs plus une patente de 300 francs.

Comment faut-il m'y prendre pour obtenir aide et protection ?

Réponse. — En matière de travaux publics, la division du taux 5, indiquée dans l'avis du conseil des bâtiments civils du 12 pluviôse an VIII a été modifiée par une décision ministérielle de 1859 aux termes de laquelle les 5 % alloués se partagent en trois parties égales : un deux tiers pour rédaction des projets et plans, un deux tiers pour direction et surveillance des travaux et un deux tiers pour réception, vérification et règlement des mémoires.

Dans l'application de la division du taux 5, la jurisprudence n'est pas définitivement fixée : dans certains cas l'avis du conseil des bâtiments civils du 12 pluviôse an VIII est appliqué (Cons. de préfect. Seine, 25 novembre 1885, Leffoll c. commune d'Aubervilliers; Cons. d'Ét., 23 janv. 1874, Hopp, arrêté, 7 déc. 1844, ministère des travaux publics); dans certains autres, au contraire, c'est la décision ministérielle de 1859 qui est adoptée (Cons. d'Ét., Raymond, 18 déc. 1862, L. p. 833 ; Courau, 14 mai 1875, L. p. 486 ; Cons. d'Et., 2 mai 1884, Dufils c. commune de Saint-Étienne-de-Vauvray); enfin, parfois et suivant les espèces, l'estimation de l'œuvre accomplie est faite en raison du service rendu et sans qu'il soit tenu compte d'aucun tarif spécial.

Il arrive fréquemment que les projets dressés ne sont pas suivis d'exécution.

Les architectes ont droit à des honoraires calculés d'après le tarif en usage pour les plans et devis qu'ils ont reçu l'ordre d'établir et qui n'ont pas été suivis d'exécution ; si ces projets sont en état d'être réalisés, ou approuvés, et constituent un travail sérieux, peu importe que les plans soient susceptibles ou non d'être immédiatement approuvés (Cons. d'Ét., 11 juill. 1867, ville de Cannes; 5 déc. 1873, comm. de Saint-Maixent c. Vve Vallet; 9 janvier 1874, Allaux c. comm. d'Arès; 8 août 1882, Jory c. comm. de Trouville ; 2 mai 1884, Dufils c. commune de Saint-Étienne-de-Vauvray; 24 avril 1885, sieur Laudix; 27 mars1 885, Esquié c. ville de Toulouse ; 19 mars 1886, sieur Mesure c. ville d'Hyères).

Mais l'abandon du projet de construction par la commune ne cause pas à l'architecte un préjudice dont il lui soit dû réparation. Après avoir fait établir des plans et devis, la commune est toujours libre de renoncer à ses projets en payant les honoraires afférents aux plans et devis (Cons. d'Ét., 27 mars 1885, Esquié c. ville de Toulouse).

Les projets et plans dressés par un architecte sans mandat formel du maire ne sauraient donner lieu à aucun honoraire (Cons. d'Ét., 20 janv. 1882, comm. de Chirens c. Geneste; dans le même sens, Cons. d'Ét. 1870, L. p. 986 ; 1867, L. p. 647; 1874 L. p. 33).

La somme due à un architecte pour profils et plans de travaux communaux qui lui ont été commandés par un maire, sans l'autorisation du conseil municipal est mise, alors que la commune a profité de ces études, moitié à la charge du maire, moitié à la charge de la commune (Cons. d'Ét., 13 avril 1883, Philippon c. Lauvernais et comm. de Saint-Saulge).

L'architecte d'une commune n'a droit à aucun honoraire pour les projets qu'il a dressés et qui ne lui ont pas été commandés par le conseil municipal (Cons d'Ét., 8 août 1882, Jory c. comm. de Trouville; 9 août 1870; Faure).

L'architecte a droit à des honoraires pour les plans et devis qu'il a rédigés sans en avoir reçu l'ordre exprès du conseil municipal, si ces plans et devis complètent un projet adopté par le conseil et s'ils constituent un travail sérieux (Cons. d'Ét., 12 janv. 1883, Roussel c. comm. de Bercenay-en-Othe).

En règle générale, s'il y a convention que des honoraires

seront alloués à un taux déterminé, la convention doit recevoir effet; mais il faut que la stipulation soit spéciale et formelle (Cons. d'Ét., 18 déc. 1862, Raymond; L. 62, p. 833; 1er mars 1878, Dulin, L. 78, p. 257; 13 avril 1881, Amé, L. 81, p. 447).

L'architecte d'une ville qui a un traitement fixe et des honoraires proportionnels de 2 0/0 pour les travaux neufs qu'il ferait exécuter, a droit à l'allocation d'une portion de ces honoraires pour la rédaction des plans et devis non suivis d'exécution (Cons. d'Ét, 14 nov. 1834, ville de Rochefort c. Mongeaud, V. arr. du Cons. d'Ét., 2 mai 1884, Dufils c. comm. de Saint-Étienne-de-Vauvray).

Lorsque les plans dressés, à la demande d'une commune, ne sont pas entièrement satisfaisants, mais qu'ils ne sont pas non plus tout à fait défectueux, des honoraires proportionnés à leur mérite sont dus à l'architecte. Mais ces honoraires ne doivent pas être calculés d'après le tarif en usage pour la rédaction des projets approuvés ou susceptibles d'être approuvés (Cons. d'Ét., 8 déc. 1853, ville de Lille; 23 juin 1864, ville de Saint-Yrieix; 13 avril 1881, Amé).

L'architecte qui élabore des projets et plans sur le projet d'un autre architecte, et qui a tenu compte de ce dernier projet dans l'élaboration du projet définitif, a droit à des honoraires plus élevés que pour la simple rédaction du plan (Cons. d'Ét., 7 mars 1873, Bartholdi).

L'architecte dont les projets et plans dépassent la dépense prévue, ne peut réclamer des honoraires à raison de l'inexécution du projet résultant de l'excédent de dépense (Cons. de préfect. Seine, 25 nov. 1885, Regnier c. comm. d'Aubervilliers). Les recours contre les arrêts des conseils de préfecture se portent devant le Conseil d'État.

Exhaussement. — Clôture.

Je viens soumettre à votre appréciation une question sur les murs de clôture mitoyens et savoir si mon voisin a le droit d'exhausser ce dit mur qui est à la hauteur réglementaire, et séparant ma cour du jardin de mon voisin A... Comme je dois surélever mon bâtiment d'un étage, je crains que mon voisin ne surélève ce mur, ce qui m'enlèverait du soleil et de l'air. Je vous serais reconnaissant de me faire savoir votre appréciation.

Réponse. — En droit, tout copropriétaire, peut faire exhausser le mur mitoyen, mais il doit payer seul la dépense de l'exhaussement, les réparations d'entretien au-dessus de la hauteur de la clôture commune, et en outre l'indemnité de la charge, en raison de l'exhaussement et suivant la valeur.

Chacun des copropriétaires a le droit de faire exhausser le mur mitoyen à telle hauteur que bon lui semble, même contre la volonté et malgré l'opposition des autres ayant droit. Cette hauteur ne peut être limitée que par les lois, décrets et règlements qui régissent la construction (Voy. Cass. ch. civ., 11 avril 1864).

Locataire. — Amélioration. — Enlèvement des ouvrages.

Le locataire à bail d'une boutique y a fait, pendant sa jouissance, installer le gaz, établir une vitrine, une montre en menuiserie et un store à l'extérieur, toutes choses plus ou moins scellées au plâtre dans les murs : A-t-il le droit d'enlever sa plomberie de gaz, sa vitrine et sa montre, de desceller son store et d'enlever tout cela pour s'en servir ailleurs à la fin de son bail, en faisant, bien entendu, et en temps utile, les raccords d'enduits en plâtre et de peinture nécessaires à la remise des lieux en état.

Il a également supprimé les montants de petit bois du châssis de devanture et de la porte pour y mettre des grandes glaces ; a-t-il le droit de les enlever et de remettre en partant les montants et les verres primitifs?

L'article 525 du Code civil ne serait pas contre le locataire, puisqu'il peut prouver qu'il a fait tous ces travaux à ses frais, mais s'il y a un autre article du Code qui le force à faire abandon de tout cela sans indemnité au propriétaire, je vous serais obligé de me le signaler.

Réponse. — En droit, s'il a été fait un état des lieux entre le bailleur et le preneur, celui-ci doit rendre la chose telle qu'il l'a reçue, suivant cet état, excepté ce qui a péri ou a été dégradé par vétusté ou force majeure (art. 1730, C. civ.)

S'il n'a pas été fait d'état des lieux, le preneur est présumé les avoir reçus en bon état de réparations locatives, et doit les rendre tels, sauf la preuve contraire (art. 1731 C. civ.)

Ainsi, le locataire n'est pas tenu de laisser les améliorations qu'il a apportées dans la location, pourvu d'ailleurs qu'il rétablisse à la fin du bail les lieux tels qu'ils lui ont été livrés.

Cependant l'article 555 du Code civil dispose que les plantations, constructions et ouvrages qui ont été faits par un tiers, et avec ses matériaux sur un sol qui ne lui appartient pas, le propriétaire du fonds a droit, ou de les retenir, ou d'obliger ce tiers à les enlever et cet article ajoute que si le propriétaire du fonds demande la suppression des plantations et constructions, elle est aux frais de celui qui les a faites, sans aucune indemnité pour lui, et qu'il peut être condamné à des dommages et intérêts, s'il y a lieu, pour le préjudice que peut avoir éprouvé le propriétaire du fonds. — Mais si le propriétaire conserve ces plantations et constructions, le même article dispose encore qu'il doit le remboursement de la valeur des matériaux et du prix de la main-d'œuvre, sans égard à la plus ou moins grande augmentation de valeur que le fonds a pu recevoir.

Dans l'hypothèse d'objets susceptibles d'enlèvement sans destructions, mais placés à perpétuelle demeure, Frémy-Ligneville, enseigne que le propriétaire peut garder ces objets en offrant d'en payer la valeur, et ce, en vertu de l'article 555 du Code civil (dans le même sens Troplong, *louage*, n° 354); cet auteur estime, au contraire, que si les objets sont susceptibles de déplacement le propriétaire ne peut les retenir (Frémy-Ligneville, VII, p. 380.)

Nous ne saurions partager l'avis de Frémy-Ligneville, en ce qui concerne les objets susceptibles d'enlèvement sans destructions, bien que placés à perpétuelle demeure. — Nous ne pensons pas que la doctrine générale qui résulte du droit d'accession, annihile la clause spéciale du contrat de louage, qui, réglant les droits des contractants, en l'absence de convention particulière, constitue en somme leur véritable loi.

Que, lorsqu'il s'agit de constructions faites sur le sol d'autrui, dont l'enlèvement ne profiterait pas au locataire, il y ait lieu d'appliquer l'article 555 du Code civil, nous l'admettons, et Lepage (t. II, p. 188 et 189) cite à ce sujet un arrêt du Parlement de Paris portant qu'il n'est pas permis de causer un dommage à autrui, sans y avoir intérêt; mais lorsqu'il s'agit d'agencements spéciaux pouvant être réemployés, qu'ils soient ou non fixés à perpétuelle demeure, notre avis est que le locataire peut les enlever alors qu'il n'y a pas, à proprement parler, atteinte au gros œuvre de la construction et que ce locataire remet d'ailleurs les lieux en l'état où il les a pris. — C'est dire que, dans l'espèce qui nous est soumise, le locataire peut enlever la canali-

sation du gaz, les appareils en dépendant, le store, la vitrine, la montre et ses glaces, à la condition, nous le répétons, de faire après ces enlèvements tous les raccords nécessaires pour remettre les lieux dans l'état où ils ont été livrés selon la loi.

Chaudières à vapeur. — Fumée.

Ayant à défendre les intérêts d'un client qui prétend exiger que le foyer de la chaudière de son voisin brûle la fumée de la machine, je vous serais vivement obligé de me faire connaître le texte de l'article 19 du décret du 25 janvier 1865.

Malgré mes recherches, je n'ai pu trouver le texte de ce décret.

Réponse. — Nous ne pouvons donner le texte complet du décret impérial du 26 janvier 1865 relatif aux chaudières à vapeur autres que celles qui sont placées à bord des bateaux ; qu'il nous suffise de dire à notre correspondant à l'appui des prétentions de son client, que l'article 19 de ce décret compris dans le titre II concernant les dispositions relatives à l'établissement des chaudières à vapeur placées à demeure est ainsi conçu :

« Le foyer des chaudières de toute catégorie doit brûler sa fumée.

« Un délai de six mois est accordé pour l'exécution de la disposition qui précède aux propriétaires de chaudières auxquels l'obligation de brûler leur fumée n'a point été imposée par l'acte d'autorisation. »

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

ASCENSEURS HYDRAULIQUES

ASCENSEURS SANS PUITS.

(*Voyez page* 475.)

Ascenseur à piston articulé. — Les fondations, la stabilité et le montage d'une tour de 300 mètres ne sont pas les seuls points où M. Eiffel a dû sans doute rencontrer quelques difficultés ; il faut en effet, que, lorsque le drapeau flottera au sommet de son œuvre, l'ingénieur puisse mettre à la disposition du public un moyen commode et rapide d'y arriver ; un moyen qui, en faisant passer au guichet le plus de monde possible, rendra pratique, du moins pour le constructeur, cette idée d'élever une gigantesque combinaison de treillis en face du Trocadéro. Le problème est nouveau, non pas seulement à cause de la hauteur à atteindre, mais aussi parce que l'ascension doit se faire, jusqu'au second étage, suivant la courbure des piliers.

Des escaliers ne pouvaient être que des accessoires pour la période de construction d'abord et, pour plus tard, en cas d'accidents.

Plusieurs ingénieurs se sont mis à l'œuvre et ont présenté des projets d'appareils mécaniques. Les uns empruntent directement à la vapeur la force nécessaire, d'autres interposent soit l'eau, soit l'électricité.

C'est pour un de ces projets, qui sera d'ailleurs exécuté dans deux des piliers, qu'a été imaginé le principe du système dont nous allons décrire l'application dans les habitations ordinaires.

C'est l'ascenseur à piston articulé de MM. Roux, Combaluzier et Lepape. La cabine est intercalée dans un circuit sans fin dont le brin qui travaille est ou tiré, ou poussé, suivant que le fonctionnement est normal, ou qu'il a lieu à la suite d'une rupture qui pourrait se produire dans le circuit. L'appareil marche

ASCEN SEUR A PISTON ARTICULÉ.

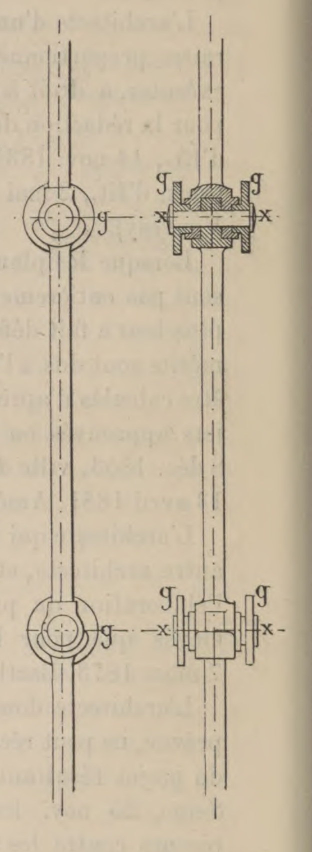


Fig. 2.

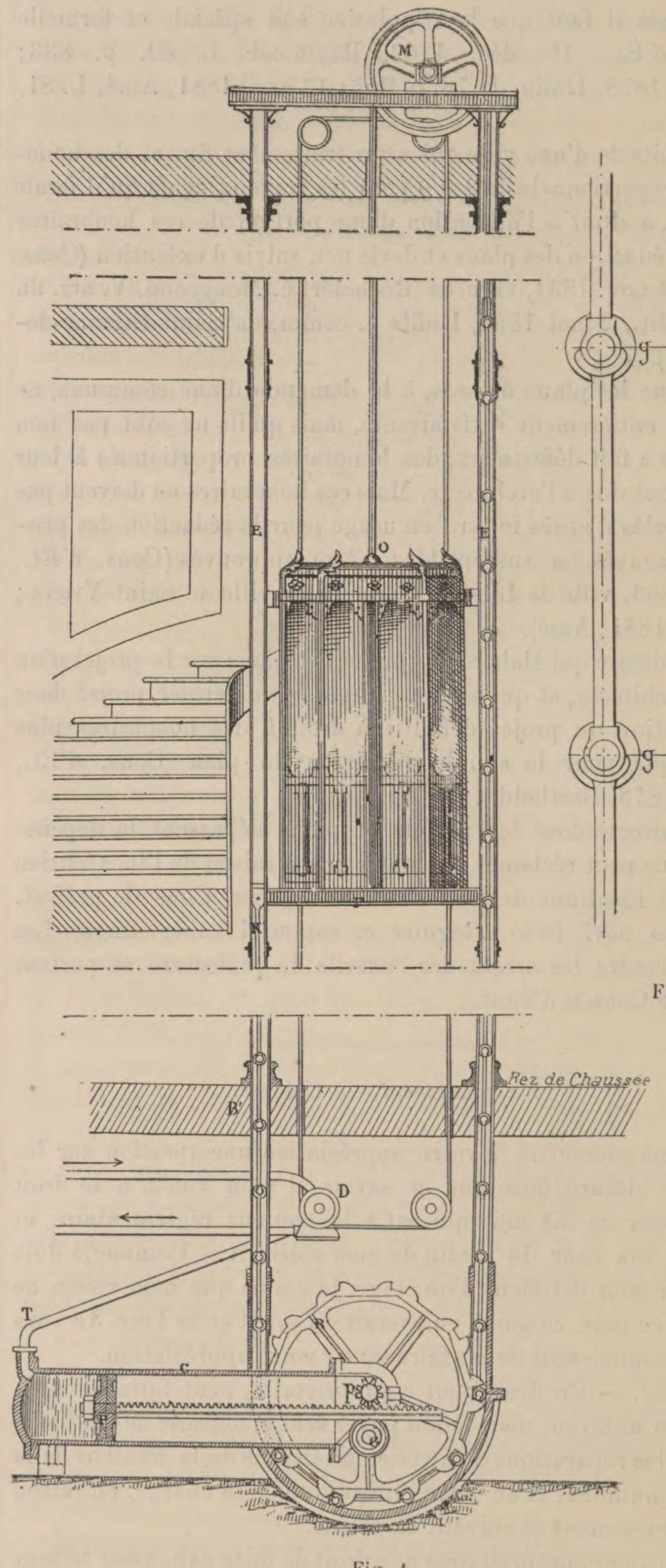


Fig. 1.

alors *en traction* dans le premier cas, et *en compression* dans le second.

Les figures 1 et 2 représentent : la première, l'ensemble du système ; la seconde, le détail d'un élément du circuit.

Par le tuyau T, l'eau motrice arrive du distributeur D au fond du cylindre C qui est horizontal ou vertical, suivant l'emplacement dont on dispose. Cette eau pousse le piston P dont la tige formée d'une crémaillère est maintenue dans la direction de l'axe du cylindre par le galet G et engrène avec un pignon P formant corps avec l'arbre sur lequel est calé la roue R qui porte des empreintes ou viennent successivement se loger les éléments de la moitié du circuit lorsque l'appareil est mis en marche. Ces éléments sont des tiges en fer reliées entre elles par des articulations ; le premier est attaché en K, par l'intermédiaire d'un tam-

pou élastique, à la traverse ou maîtresse-poutre P ; le dernier est fixé à un câble métallique qui passe sur la poulie M et s'attache au centre du toit de la cabine au moyen d'un tendeur.

Ce circuit une fois tendu, si on amène l'eau derrière le piston, la roue à empreintes exerce une *traction* sur le brin B ; la cabine monte. Si on met le cylindre en communication avec l'échappement au moyen du distributeur (1) ; la cabine descend sous l'action de la surcharge qui lui est laissée par l'équilibrage et cela jusqu'à la fermeture à la main ou automatique du distributeur.

Dans ces conditions, si le câble venait à se rompre, la cabine serait abandonnée, c'est ce qu'il s'agit d'éviter. Pour cela, le circuit se meut dans une enveloppe rigide E formée de deux colonnes creuses raccordées à la partie inférieure par un fer à U qui embrasse la moité de la roue R. Le diamètre intérieur de ces *colonnes-ourreaux* est un peu supérieur à celui des galets montés sur les axes *xx* (fig. 2) ; de façon que pendant le fonctionnement normal il n'y ait pas de contacts produisant des frottements nuisibles au rendement. Si le câble coupe, ou si seulement le circuit se détend, s'allonge trop, la cabine descend quelque peu et, jusqu'à ce que les tiges s'inclinant, les galets portent contre les parois du fourreau. Pendant ce temps l'eau continue à agir ; la roue R au lieu de tirer le brin B comprime le brin B' transformé par suite en piston ; — d'où le nom de l'appareil — la cabine peut ainsi continuer son mouvement, sans même que le voyageur se soit aperçu de l'accident ; et, pour qu'elle le fasse en toute sécurité il suffit, évidemment, que les tiges aient été calculées pour résister, ce que les constructeurs font très largement en ne soumettant les tiges qu'à la compression.

Remarquons toutefois que ce dernier mode de fonctionnement donne un rendement beaucoup moindre que le premier, car, en outre du frottement de roulement des galets, il y a à considérer le coïncement produit en poussant la cabine sur le côté en K, où la maîtresse-poutre P vient se relier avec la première tige en passant dans la rainure ménagée pour elle le long de la colonne correspondante. Ainsi, l'appareil que nous avons visité et qui monte trois personnes *en traction*, n'en monte que deux *en compression*.

Toutes ces précautions, prises en vue de la sécurité, seraient peut-être peu de chose si les dents du pignon et la crémaillère étaient, comme d'habitude, en fonte de fer ; les constructeurs n'ont pas voulu s'exposer aux chances d'une coulée qui peut laisser des soufflures, et ils construisent le pignon et la crémaillière en fer forgé.

Une commande de distribution et des appareils de sécurité, le tout identique à ce que nous avons vu page 369, complètent cet ascenseur qui recevra sans doute souvent son application quand le forage d'un puits présentera de trop grandes difficultés.

D'après ce qui précède, on peut se faire une idée assez exacte de ce que sera l'application du système à la tour de 300 mètres ; deux pistons articulés circuleront dans des colonnes-fourreaux qui épouseront la courbure des piliers ; les deux roues à empreintes de ces circuits seront montées sur un même arbre qu'actionnera une machine à vapeur à la montée ; la descente sera réglée par un frein hydraulique spécial.

La manœuvre se fera soit de l'intérieur de la cabine, soit du sol ; 2 câbles formant circuit sans fin commanderont le distributeur et le moteur ; l'un d'eux servira à la mise en marche, l'autre aux arrêts automatiques.

L'horizontalité du plancher de la cabine sera obtenu au moyen de guidages en fer à T rivés à la tour suivant des courbes telles que des verticales comprises entre un point quelconque du circuit et le point correspondant d'un guidage aient une longueur constante. On conçoit que des droites assujetties à avoir toujours leurs extrémités d'une part sur le fourreau, d'autre part sur le guidage seront forcées de se mouvoir parallèlement à leurs positions primitives et qu'il en sera de même de toutes les droites qui leur seront solidaires.

(*A suivre.*)

C. J.

(1) Voyez p. 370.

HYGIÈNE ET VENTILATION DES CUISINES

La question de l'hygiène est certes une des préoccupations les plus importantes qui soit à l'ordre du jour. On s'étonne à bon droit que dans de nombreuses installations, même récentes, on ait négligé d'accorder à la ventilation les soins qu'elle mérite.

Certes, nous sommes de ceux qui pensent que l'ingérence de l'administration dans les affaires privées doit être aussi restreinte que possible; cependant lorsqu'il s'agit d'une question d'hygiène intéressant un grand nombre, il est admissible que des règlements justement appliqués viennent suppléer à l'insouciance ou à la parcimonie de certains patrons, directeurs ou administrateurs.

On se fait peu idée, dans le public, de la température à laquelle sont exposés les cuisiniers, dans nos grands établissements.

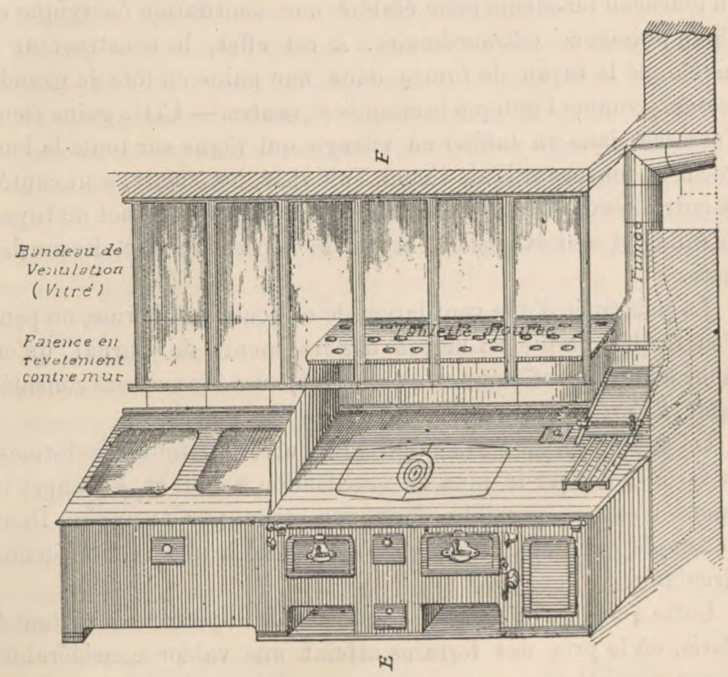
Au moment du travail, c'est-à-dire vers midi et vers 7 heures, le soir, une température de cinquante-cinq degrés (55°) et plus, est chose très commune et, dans nombre d'établissements, on ne peut prendre la batterie de cuisine, alors même qu'elle est accrochée au ratelier à quelques mètres des fourneaux de cuisine, qu'avec des torchons, sous peine de se brûler les mains.

C'est dans cette atmosphère torride, généralement très confinée, la plupart du temps en sous-sol ou dans des caves, que vit tout le monde des cuisines, — c'est un avant-goût de l'enfer.

Certaines maisons de construction se sont préoccupées de cet état de choses et ont cherché le moyen pratique de remédier au mal.

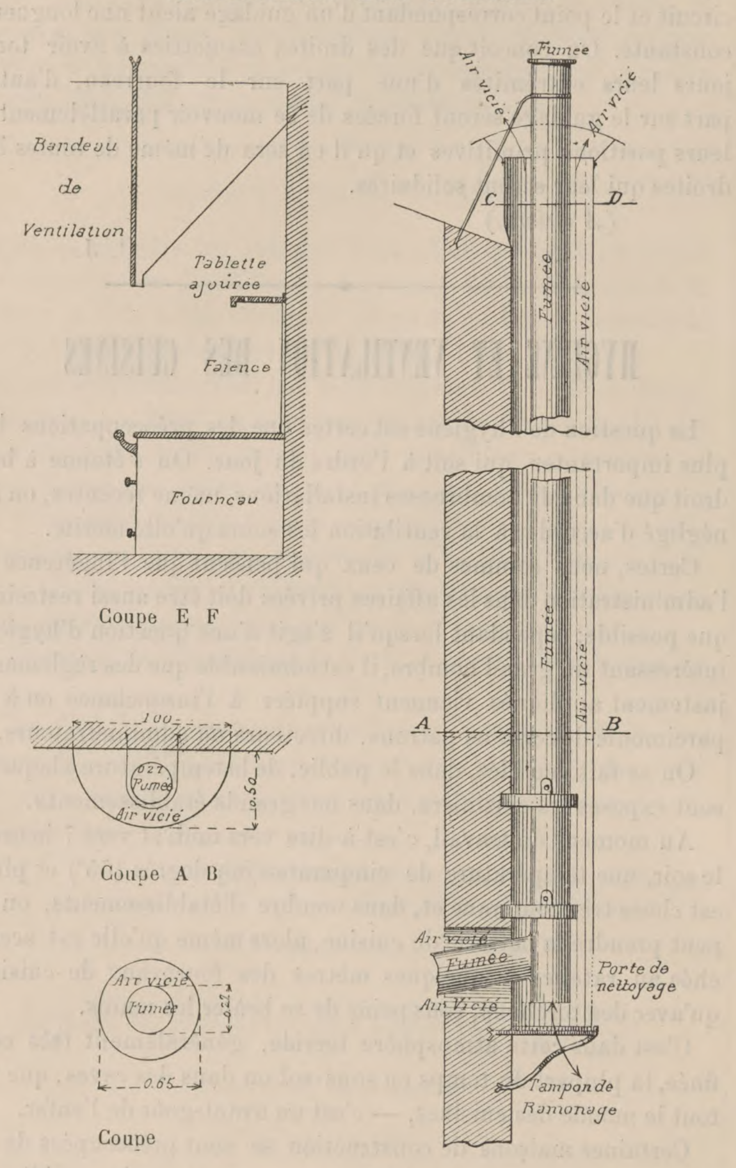
On a établi des ventilateurs, des mécaniques de tous systèmes, de tous modèles, mais sans résultat bien satisfaisant.

Le problème semble avoir été résolu, d'une manière aussi



Fourneau Denoyelle.

VENTILATION DES CUISINES.



simple qu'ingénieuse, dans un établissement que la Société des Grands bouillons parisiens vient d'ouvrir, boulevard des Capucines, à Paris.

La maison Denoyelle, qui a installé les cuisines, s'est servie du fourneau lui-même pour établir une ventilation énergique et d'une puissance extraordinaire. A cet effet, le constructeur a enveloppé le tuyau de fumée dans une gaine en tôle de grande section, comme l'indique le croquis ci-contre. — Cette gaine vient s'amorcer dans un tablier en vitrage qui règne sur toute la longueur du fourneau. L'air chaud, l'air vicié, les odeurs, sont captés et entraînés dans cette gaine, ils s'échauffent au contact du tuyau de fumée et sont évacués à la partie supérieure ; au-dessus des toits.

La puissance d'une ventilation de ce genre est énorme, on peut s'en rendre compte au moyen des fragments de journal qu'on lâche à l'orifice inférieur et qui sortent, avec une vitesse considérable, à l'orifice supérieur.

On peut façonner cette gaine extérieure, dans toutes les formes, de façon à donner le plus de satisfaction à l'œil et à occuper le moins d'espace possible dans une cour, par exemple. Dans l'exemple que nous citons on s'est arrêté à une section demi-circulaire.

Cette question de l'espace a une grande importance, surtout à Paris, où le prix des terrains atteint une valeur considérable. Aussi considérons-nous comme une déplorable hérésie, lorsqu'elles ne font pas partie de l'édifice, — et qu'elles ont été rapportées après coup — de construire ces gaines de ventilation en maçonnerie.

L'épaisseur des matériaux employés vient, bien inutilement, réduire la section de la ventilation — qui n'est *jamais* trop grande — et nous en avons vu notamment une récemment installée où le tuyau de fumée doit remplir presque toute la section intérieure.

Une ventilation établie dans ces conditions ne peut donner aucun résultat satisfaisant et en tous cas est en disproportion complète avec les frais auxquels son installation a donné lieu.

La tôle, eu égard à son peu d'épaisseur, permet au moins d'utiliser toute la surface occupée — surface que des calculs soigneusement faits réduisent au minimum. — Ces calculs bien évidemment varient pour chaque cas dont l'étude spéciale doit être faite au double point de vue de la dimension et de la disposition des emplacements à ventiler.

Nous ne saurions trop appeler l'attention des intéressés sur les avantages d'une bonne ventilation qui non seulement met le monde des cuisines dans des conditions d'hygiène très satisfaisantes, mais encore enlève toutes les odeurs, dont le public est si désagréablement affecté, dans nombre de salles de restaurant où la ventilation des cuisines n'existe pas ou a été mal comprise et mal installée.

Le système imaginé par la maison Denoyelle a été adopté dans beaucoup d'établissements, parmi lesquels nous citerons seulement les restaurants Lemardelay et Noel Peters, bien connus des Parisiens.

L'ACOUSTIQUE AU THÉATRE

Dans une séance de l'Institut royal des architectes britanniques, M. Ralph Nevill a lu un intéressant rapport sur la construction des salles de théâtre. Nous en détachons un passage relatif à l'acoustique, que nous résumons.

La forme circulaire ne présente aucun avantage ; la meilleure est celle d'un triangle ayant la scène pour sommet, comme au théâtre de Bayreuth. Cependant la disposition des sièges en cercle permet à un plus grand nombre de personnes de percevoir directement les vibrations sonores. La hauteur, comptée du niveau de la scène à la naissance du plafond, doit être égale aux 3/4 de diamètre, tandis que, dans des théâtres plus récents, la hauteur est prise égale au diamètre. Une diminution de hauteur est aussi avantageuse au point de vue artistique et économique qu'au point de vue acoustique. Les plafonds plats empêchent d'entendre aux étages supérieurs ; le profil courbe concentre et renvoie vigoureusement le son dans la galerie circulaire du haut. La ventilation et les risques d'incendie dépendent du plafond. L'éclairage par le haut rend facile la ventilation par l'axe du toit. On a pensé aux coupoles, mais celles-ci ne sont ni pratiques ni recommandables.

On a proposé de renverser le tirage et de le diriger vers la scène, mais la plupart des architectes veulent que le tirage aille de l'acteur vers l'auditoire. Le professeur Smith, dans son traité d'acoustique, cite quelques expériences prouvant que, si le son se propage mieux suivant le courant d'air qu'à l'opposé, celui-ci se propage encore mieux quand il le croise. Si cette remarque est vraie, comme il y a lieu de le croire, une des graves objections qu'on fait à la ventilation centrale disparaîtrait.

Presque tous les architectes des théâtres anglais recommandent le bois, tandis qu'en France quelques architectes sont partisans d'une construction solide. Un édifice pour les auditions

musicales exige un grande résonnance; dans celui où l'on joue des pièces, le son doit être transmis avec toute sa pureté et sa netteté. Le bois est alors aussi mauvais que la pierre et les gros murs. Le plâtre avec application de draperies en certains endroits est préférable. Le bois convient pour le lambrissage des gros murs s'il est soigneusement choisi, assemblé comme en ébénisterie, soigneusement huilé et verni. Mais les planchers cloués sur solives en bois et les lambris peints ou recouverts de papiers n'ont pas une bonne sonorité, et leurs vibrations nuisent à la pureté du son.

Au Terry Théâtre, le bois n'a pas été employé de cette façon; les planchers sont en béton et les cloisons sont en plâtre posé sur treillis et montants en fer.

Le plafond doit être traité comme un résonnateur et construit en fer et en plâtre avec un vide suffisant entre lui et le second toit. L'intervalle entre le plancher et l'orchestre doit aussi être vide. Il faut aussi que les matières résonnantes présentent un caractère d'homogénéité.

LA FORCE MOTRICE A DOMICILE

Le problème de la force motrice à domicile n'est pas nouveau, et quelques-uns de nos confrères ont eu sans doute à se préoccuper de cette question. Les solutions intervenues sont assez nombreuses; elles sont fournies par les moteurs à vapeur, à eau, à gaz, à air, ou enfin par les moteurs électriques.

Ces derniers ne sauraient guère être employés avantageusement que lorsque l'éclairage électrique à domicile sera plus répandu : on pourra, dans les maisons ainsi éclairées, prendre sur le fil électrique une dérivation destinée à actionner le moteur, ou inversement. Jusque-là, nous doutons que ce genre de moteur soit appelé à un grand avenir, d'autant qu'il a l'inconvénient de l'incandescence et des étincelles possibles, et que l'isolement imparfait du conducteur n'est pas toujours exempt de danger.

La vapeur peut se plier à toutes les exigences; mais on ne saurait l'employer économiquement qu'à la production de forces considérables; elle a d'ailleurs l'inconvénient de nécessiter un retour ou un échappement de vapeur, et d'être susceptible d'avoir des fuites, au moins désagréables dans un intérieur.

Les moteurs à eau, puisant leur force dans la pression des eaux de distribution dans une ville, sont quelque peu compliqués, et ont l'inconvénient d'être soumis à tous les arrêts de distribution, sans parler du désagrément des fuites.

Les moteurs à gaz, dont l'usage s'est si vite répandu par suite de leur réelle commodité, ne laissent pas que d'avoir certains inconvénients : ils sont assez compliqués pour exiger que l'on fournisse aux surveillants des instructions longues et détaillées; de plus, la combustion du gaz dans le cylindre dégage une quantité considérable de chaleur qui nécessite un refroidissement artificiel; elle donne naissance, en outre, à de mauvaises odeurs et produit parfois des détonations sinon dangereuses, au moins désagréables.

Restent les moteurs à air qui, eux, sont indemnes de la plus grande partie des reproches que l'on peut faire aux autres moteurs. Ils sont de deux sortes : les moteurs à air comprimé et les moteurs à air raréfié. On sait que les horloges pneumatiques, disséminées en quelques points de la surface de Paris, marchent au moyen de l'air comprimé; les télégraphes pneumatiques sont une application du même système; on se rappelle également les intéressants essais qui furent faits de l'emploi de l'air comprimé à la traction des tramways. M. Popp n'a donc rien innové en transportant la force motrice à domicile sous forme d'air comprimé. Les machines qu'il livre ainsi au public, malgré leur peu de rendement et la complication relative des compresseurs, sont avantageuses à la condition qu'on les emploiera à produire un travail considérable. Mais si la force à transmettre est faible, ne dépassant guère un cheval, les moteurs à air raréfié doivent être préférés, car, d'après les calculs et les expériences de MM. Boudenoot et Petit, les promoteurs de l'air raréfié, ce dernier système donne un rendement de 45 %, dans les conditions où l'air comprimé ne rend que 21 %.

Ces messieurs n'ont, d'ailleurs, pas plus innové que M. Popp : comme ils le disent eux-mêmes, Papin, en 1688, avait déjà préconisé ce mode de transmission de la force. Les freins à vide employés dans les trains de chemins de fer constituent une application de l'air raréfié sinon à la transmission, du moins à la production de la force; les télégraphes pneumatiques, dans les points où la ligne est desservie par le vide, sont un autre exemple de l'emploi de l'air raréfié à un effet utile. On peut dire, toutefois, que jusqu'ici l'on n'avait jamais appliqué pratiquement l'air raréfié à la transmission de la force motrice, et que l'usine de la rue Beaubourg, où MM. Boudenoot et Petit ont installé leurs machines, est la première en ce genre.

Nous avons visité cette usine ainsi que quelques-uns des ateliers qu'elle dessert. Cette visite nous a vivement intéressé, et nous voudrions essayer, en peu de mots, de faire comprendre comment a été heureusement résolu le problème de la transmission de petites forces à domicile.

Supposons un piston se mouvant dans un cylindre dont le haut et le bas peuvent être mis alternativement en communication avec l'atmosphère par des conduits tandis que le bas et le haut de ce cylindre sont mis en communication avec une canalisation où le vide est fait de telle façon que la pression dans ce tuyau ne soit que de 1/4 d'atmosphère, par exemple. La face inférieure du piston supportera la pression 1, quand la face supérieure supporte la pression 1/4; le piston aura donc une force ascensionnelle de 3/4. Quand la face supérieure sera mise, à son tour, en rapport avec l'atmosphère, tandis que la face inférieure communiquera avec la canalisation d'air raréfié, le piston sera mû en sens inverse avec la même force de 3/4. De là une machine motrice semblable à une machine à vapeur à condensation, dans laquelle la vapeur serait remplacée par l'air atmosphérique, et le condenseur par la canalisation où existe le vide.

Cette considération explique pourquoi le moteur à air raréfié ne peut convenir qu'aux *petites* forces à transmettre, car même en supposant nulle la contre-pression derrière le piston, ou, ce qui revient au même, en admettant le vide absolu dans la canalisation, on n'aura jamais qu'une force motrice de 1, qu'on ne pourra pas dépasser; pour obtenir un travail considérable, il faudrait donc augmenter la surface du piston, ce qui accroîtrait rapidement les dimensions et par suite le prix de la machine, mais surtout les frais d'entretien du vide dans la canalisation.

On peut se rendre compte maintenant de la simplicité du fonctionnement du système : une canalisation générale, disposée en égouts ou en tranchée, est constamment entretenue dans un vide relatif, au moyen de pompes actionnées, à l'usine centrale, par des machines à vapeur. Des tuyaux sont branchés sur cette canalisation, comme pour les tuyaux à eau ou à gaz, et *portent le vide* aux différents points où sont installées les machines réceptrices ou motrices, qui mettent en mouvement les outils de l'atelier où elles fonctionnent.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

CONCOURS

DIPLOME DES RÉCOMPENSES DE L'EXPOSITION DE 1889.

Le ministre du commerce et de l'industrie, commissaire général de l'Exposition universelle de 1889, vient de prendre un arrêté par lequel un concours est ouvert pour le dessin du diplôme des récompenses de l'Exposition universelle de 1889.

Un prix unique de 10,000 francs sera accordé à l'auteur du dessin classé au premier rang.

Un jury, chargé de rédiger le programme de ce concours et de juger les œuvres présentées, est constitué comme suit :

Président : le ministre du commerce et de l'industrie ; vice-présidents : MM. Alphand, directeur général des travaux ; G. Berger, directeur général de l'exploitation.

Membres : MM. Chaplain, graveur, membre de l'Institut ; Daumet, architecte, membre de l'Institut ; David Dautresme, chef du cabinet du ministre du commerce ; le vicomte H. Delaborde, membre de l'Institut ; Delaunay, peintre, membre de l'Institut ; Duplessis, conservateur de la Bibliothèque nationale ; Galland, peintre ; Charles Garnier, architecte, membre de l'Institut ; Guillaume, sculpteur, membre de l'Institut ; Larroumet, directeur des beaux-arts ; Proust (Antonin), commissaire spécial des Beaux-Arts ; Roty, graveur, membre de l'Institut ; Sédille, architecte.

THÉATRE A CRACOVIE.

La ville de Cracovie a décidé de mettre au concours les plans d'un théâtre communal.

Les dessins doivent être envoyés au président de la ville de Cracovie avant le 1er mars 1889.

Les noms des membres du jury seront publiés ultérieurement.

Trois primes de 2,500, 1,500 et 1,000 florins seront accordées aux trois meilleurs projets.

S'adresser au président de la ville de Cracovie pour se procurer le programme et les conditions.

LE MONUMENT DES GIRONDINS A BORDEAUX.

Les membres du jury, MM. Daumet et Pascal, architectes, Barrias et Chapu, statuaires, le maire de Bordeaux, l'adjoint aux Beaux-Arts et quatre membres du conseil municipal ont après une discussion assez longue donné :

Le premier rang, au projet de MM. Labatut, statuaire, et Esquié, architecte, devise : *Atal fa qui pot*, prix de 5,000 francs.

Le deuxième rang, au projet de MM. Dumilâtre, statuaire, et Deverin, architecte ; devise : *Gloria victis !* prix de 3,000 francs.

Le troisième rang, au projet de M. Guadet, devise : *Dette de famille* : prix de 2,000 fr.

Le projet de MM. Rouyre et Steiner (*Pax*) et celui de MM. Edouard et Raoul Larche (*Lex*) ont été définitivement écartés.

VILLE DE MEUDON.

Il est ouvert, entre tous les architectes français, un concours public :

1° Pour la construction d'une école de garçons à Meudon (Seine-et-Oise).

2° Pour la construction d'une mairie dans la même ville.

La somme affectée à la construction de l'école est de CENT MILLE FRANCS, non compris l'ameublement ni le gymnase ; la même somme est affectée à la construction de la mairie.

Les honoraires des architectes chargés des travaux seront payés en sus, à raison de 5 %.

Le concours sera clos le 15 octobre 1888.

Le jury sera formé de la façon suivante :

Le premier tiers (hommes de l'art) sera nommé par M. le Préfet ; le deuxième tiers (hommes de l'art) sera désigné par la Société centrale des architectes ; le troisième tiers sera élu par le conseil municipal parmi les membres qui le composent, le maire faisant, de droit, partie de ce dernier tiers.

Les projets classés premiers seront exécutés par leurs auteurs.

Les nos 2 recevront chacun une prime de 1,000 francs ; les nos 3 une prime de 500 fr.

Les nos 2 et 3 resteront exposés avec le projet choisi.

Un exemplaire des conditions et des programmes est déposé aux bureaux de la *Construction moderne*, 17, rue Bonaparte.

NOMINATIONS

M. Deperthes, architecte, est nommé membre d'honneur de l'Académie des Beaux-Arts de Milan.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Autriche-Hongrie. — Des fouilles pratiquées dans des champs près de Deutsch-Altenbourg, aux portes de Vienne, ont amené la découverte d'un amphithéâtre qui, au premier abord, a paru assez bien conservé. On se propose de débarrasser complètement le théâtre des couches de terrain qui le recouvrent.

L'arrosage de Londres. — Le Parlement anglais vient d'autoriser des travaux qui auront pour but d'amener l'eau de mer en grande quantité à Londres. L'eau sera prise sur un point de la côte sud, et servira surtout à l'arrosage des rues.

PARIS

Rue de la Nation. — Par arrêté de M. le préfet de la Seine, la rue de la Nation, qui figure dans la 2e catégorie des rues de Paris, est déclassée et figurera désormais à la 1re catégorie de ces rues, parmi les voies dites de grande circulation dans lesquelles la construction des branchements d'égouts en maçonnerie est obligatoire pour le drainage des immeubles.

Exposition universelle. — Un bâtiment, d'une superficie de 7,130 mètres, renfermera les curieux produits de l'Indo-Chine.

Un village annamite occupera, dans la section, un espace de 1,600 mètres et sera habité par 25 tirailleurs annamites, 36 miliciens et 26 civils, soit un personnel de 87 indigènes.

L'arrivée de l'architecte des bâtiments annamites et tonkinois est annoncée pour le mois d'octobre. Il apportera avec lui les charpentes, les moulures, les sculptures, ainsi que toutes les parties des diverses constructions.

Les forêts à l'Exposition. — Les divers produits des forêts qui, suivant le Catalogue de l'Exposition, devraient être répartis dans les classes 16, 42, 43, 49, 82, etc., seraient, d'après l'entente qui a été établie entre la direction des Forêts et le comité supérieur de l'Exposition, groupés dans un chalet pour la construction duquel un emplacement de 3,500 mètres a été accordé au Trocadéro par M. le ministre du commerce.

Les frais de construction et d'installation de ce chalet sont évalués à 200,000 fr., savoir :

Charpente et menuiserie brute	82.000
Peinture et vitrerie	8.000
Remblais et maçonnerie	4.000
Menuiserie soignée	12.000
Couverture	10.000
Serrurerie	2.000
	118.000
Installation intérieure et divers	82.000
Total	200.000

Les bois destinés à la construction seraient pris parmi les arbres dépérissants des forêts domaniales des environs de Paris et vendus après l'Exposition. Les frais d'exploitation et de transport sont compris dans le chiffre de 118,000 fr. donné par l'architecte et par l'entrepreneur qui, après étude et projet, s'engagerait à faire le travail à ce prix.

L'Assistance publique à l'Exposition. — Une commission composée de médecins et de chirurgiens des hôpitaux et de fonctionnaires de l'Assistance publique s'est réunie pour s'occuper de l'Exposition au Champ de Mars des différents services de cette dernière.

On exposera notamment les plans des divers hôpitaux de Paris, dans leur état actuel et dans l'état ancien ; d'autres plans indiqueront les améliorations projetées.

Square de la mairie du XVe arrondissement. — Le conseil municipal a voté 1,200 fr. pour la construction d'un piédestal pour le buste de la République qui sera placé sur ce square.

Faculté des sciences. — Sont approuvés les plans et devis dressés par M. l'architecte Nénot pour la reconstruction de la Faculté des sciences constituant la 2e partie de l'opération de reconstruction de la Sorbonne.

Suppression de passages à niveau. — En vue de faire disparaître, avant l'Exposition de 1889, les passages à niveau qui gênent actuellement la circulation, on a été amené à dévier une partie des voies et à les reporter le long des fortifications, entre l'avenue de Clichy et La Chapelle, dans les XVIIe et XVIIIe arrondissements.

La nouvelle déviation a près de 4,000 mètres de développement, elle a été établie en moins de six semaines.

Travaux à l'hôpital des enfants malades. — Est voté un crédit de 27,924 francs, pour l'organisation du service de M. le professeur Grancher, en vue de l'application de l'antisepsie médicale à l'hôpital des Enfants-Malades.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ECONOMIE ET FINANCE

Sur le tard la saison s'embellit. Est-il encore temps pour nos campagnes? et peuvent-elles espérer sur la fin de l'été une compensation aux rigueurs du printemps? On l'assure de plusieurs côtés; mais, jusqu'à l'événement, ces assurances resteront sans effet. On tient que les pertes de l'agriculture réagiront sur toute la saison d'hiver. Peut-on éviter, par exemple, dit-on, la réaction du drainage des capitaux sur le taux de l'escompte? Il faut évidemment compter avec cette opinion. Déjà la Banque d'Angleterre a pourvu à sa défense en élevant à 3 % le taux du sien. Toutefois cette mesure n'implique pas nécessairement un commencement de crise générale. Même si le crédit doit se resserrer sur toutes les places, il restera encore à voir si les conditions en seront élevées, onéreuses ou inabordables.

En attendant que les présages fâcheux se réalisent, sous certains aspects la situation économique s'est plutôt améliorée. Les grèves, mêmes, après avoir un moment inquiété, entrent dans une phase décroissante. Enfin la finance, aiguillonnée par la pléthore des capitaux, sort de sa longue torpeur et met quelques affaires sur le chantier. Rien ne s'y opposant et l'humeur du marché financier s'y prêtant, il est fort naturel que les fonds publics s'affermissent.

Le 3 % est à 83.75; la Banque de France à 3.850; le Nord à 1.575; le Crédit foncier 1.370; les fonds d'Etat étrangers sont plus chers que jamais et quelques valeurs industrielles en pleine reprise d'activité. Les recettes de notre réseau concordent avec les recouvrements de taxes publiques. Une seule ombre à ce tableau, mais combien menaçante : la situation critique de la Compagnie de Panama, dont les obligations à lots sur un versement de 60 francs en perdent déjà 25, cela au moment même du premier tirage, dont les deux gros lots, d'ailleurs, par une ironie du sort, échoient à d'autres qu'aux vrais soutiens de l'entreprise!

DROITS sur la **Jetée de Nice**. à adj. ,étude de Me **Ricard**, not. boul. St-Michel, 26, le 8 sept 88, à 2 h M. à p. pouv. être bais. 500.000 fr. Cons. 25.000 f. S'ad à MM. Lougarre, r. Jouffroy 55 bis, Moreau, r. d'Hauteville, 21, et à Me **Ricard**, notaire.

ADJON m. s. 1 ench. ch. des not., le 28 aout 1888 à midi, **Maison** à Paris (15e arr) impasse Ste-Félicité, 9. cour et jardin, 347 m. 55 c.. rev. 1.540 f. M. à p. 20.000 fr. Me **de Gerval**, not. à Paris-Vaugirard, r Beuret. 30.

ADJON étude de Me **Ragot**, not. r. Louis-le-Grand 11; 21 aout, 88, 3 h. D'un **Fonds de commerce d'appareilsde chauffage**, r. de Courcelles 151, (ancienne maison Lamy et Giraudeau et Jallibert. Loy. d'av. à remb. 3 250 f.M. à p pouv. être baiss. 20.000 fr. Cons. 5 000 fr.

VILLE DE PARIS

Adj s. 1 ench. ch. des not, de Paris, le 11 sept. 88 1° un **TERRAIN** à **Paris**, r. Boinod et pass. des Poissonniers (Angle) Sup. 47m92 M. à p. (80 fr. le m.) 3 833 fr 60. 2° un **TERRAIN** à **Paris**, r. Caulaincourt, et av. du Cimetière du Nord (Angle), sup. 486m36 M. à p. (300 fr. le m.) 145.908 fr. S'ad. à Me **Delorme**, r, Auber, 11, et **Mahot.Delaquerantonnais**, r. des Pyramides, 14 d. de l'ench.

OFFRES ET DEMANDES

Jeune homme 28 ans, ancien sergent-major du génie, dessinateur, au courant du métré de bâtiment demande, association ou intérêts dans les bénéfices d'une entreprise de maçonnerie. Bonnes références. S'ad. au bureau du Journal. Init. H. D. 62

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & Cie

INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PREMIÈRES RÉCOMPENSES A TOUTES LES EXPOSITIONS

LE COMBINAISON — Nouvel Appareil de GARDE-ROBE



LE COMBINAISON — Nouvel Appareil de GARDE-ROBE

AVANTAGES

Dans cet appareil sont combinés une garde-robe, lorsque le siège est abattu, un urinoir et un déversoir des eaux ménagères, lorsque le siège est levé. — Absence de pièces mobiles susceptibles de se déranger. — La cuvette et le siphon sont parfaitement nettoyés après chaque usage de l'appareil par une seule chasse d'eau du réservoir breveté **DOULTON**. — Nettoyage facile de l'extérieur par l'absence d'entourage en bois. — Cet appareil, créé par **MM. DOULTON ET Cie**, ne se vend qu'avec son réservoir de chasse.

ENVOI FRANCO SUR DEMANDE, DU CATALOGUE COMPLET

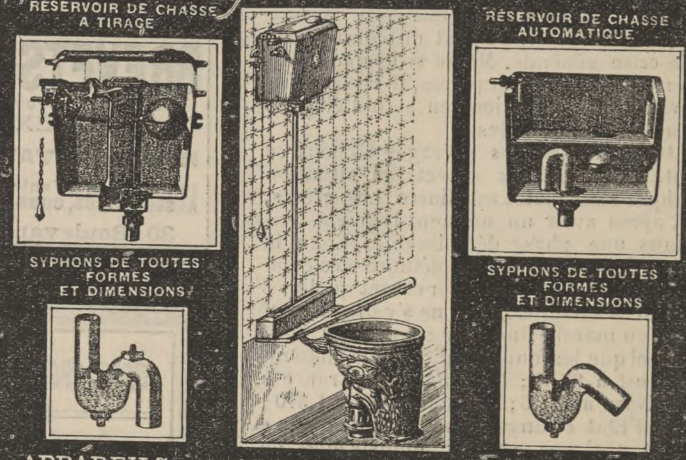
ASSAINISSEMENT

R. LE GARREC N.C.

Fabrique spéciale de ROBINETTERIE et APPAREILS pour le Bâtiment

8, Rue des Francs-Bourgeois, Paris

MÉDAILLE D'OR, PARIS 1885



APPAREILS complets et de toutes sortes pour Cabinets et pour Lieux communs allant directement à l'égout.

Tous mes APPAREILS d'assainissement sont garantis 10 années, ils sont reconnus bien supérieurs aux autres systèmes, et ils coûtent beaucoup moins.

Envoi franco sur demande de l'ALBUM complet

TÉLÉPHONE

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

A Pont-Ste-Maxence (Oise).

Demander album et prospectus.

4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

RELIURES EN TOUS GENRES

Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

CH. MILDÉ FILS ET Cie

ENTREPRS, CONSTRRS, ELECTRICIENS

26, *rue Laugier, Paris (Les Ternes)*

1882, *Diplômes d'honneur*. LA PLUS IMPORTANTE MAISON DE CETTE INDUSTRIE. 1885, *Hors concours. Membre du Jury.*

ENTREPRENEURS DE L'ÉTAT, DU SÉNAT, DE L'HOTEL DE VILLE DE PARIS, DES PALAIS NATIONAUX, DES MINISTÈRES, DES CHEMINS DE FER, DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889, ETC., ETC.

TRAVAUX IRRÉPROCHABLES AUX PRIX LES PLUS MODÉRÉS

LUMIÈRE ÉLECTRIQUE POUR CHATEAUX, USINES, ETC.

Sonnerie électrique et à air. Porte-voix

TÉLÉPHONIE DOMESTIQUE, D'USINE DE RÉSEAUX

OUVERTURE DES PORTES PAR L'AIR.

NOUVELLE SERRURE BREVETÉE S. G. D. G.

MEILLEUR MARCHÉ ET PLUS SOLIDE QUE LES GACHES A AIR GÉNÉRALEMENT EMPLOYÉES.

PARATONNERRE POUR TOUS, BREVETÉ ET DÉPOSÉ

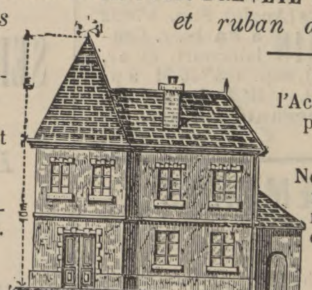
à petites pointes — *et ruban de cuivre rouge*

Economique et n'attirant pas la foudre.

Le seul ne nécessitant pas d'entretien.

Plus de 2.000 applications jusqu'à ce jour.

SÉCURITÉ DURABILITÉ



Recommandé par l'Académie des Sciences pour les poudrières.

Ne dégrade pas les bâtiments, et ne change rien à leur aspect architectural.

INVISIBILITÉ

Renseignements, devis, dessins gratuits à Paris et en Province sur demande. — Envoi franco des brochures et catalogues illustrés.

La maison envoie en Province sur demande un Ingénieur ou un représentant pour examiner les travaux et traiter sur place.

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

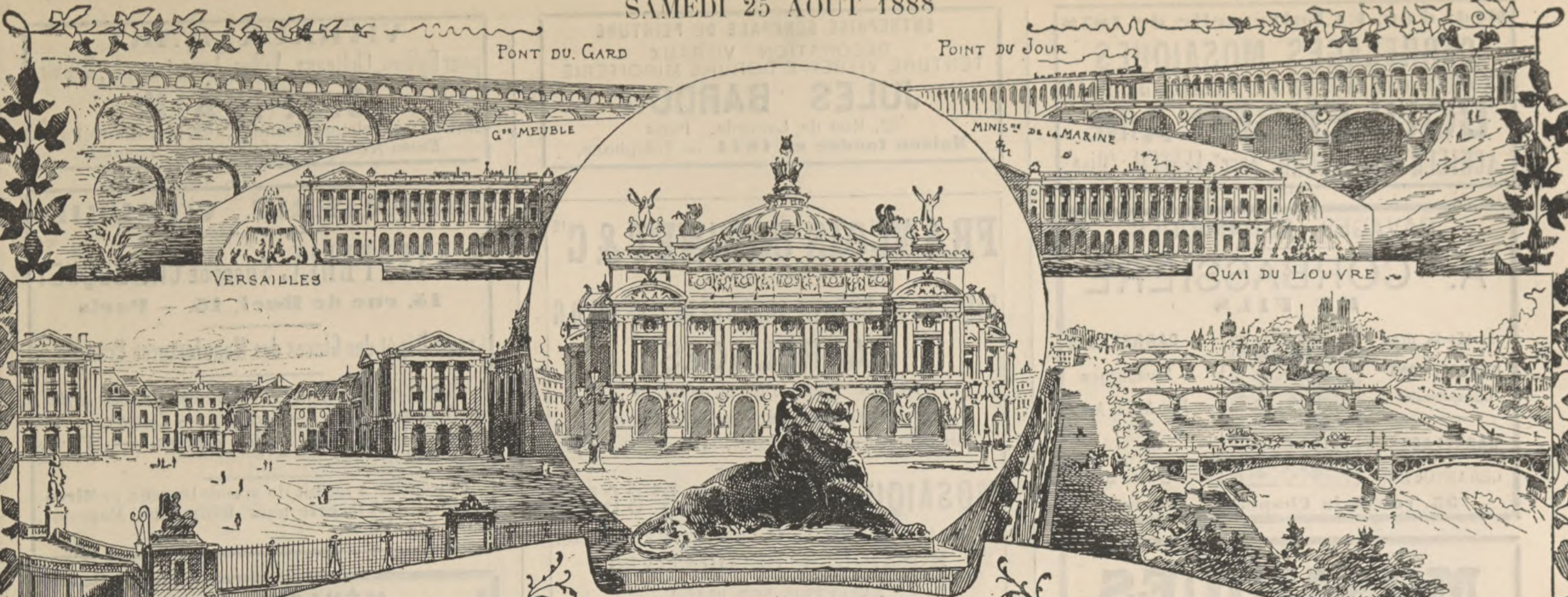
VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

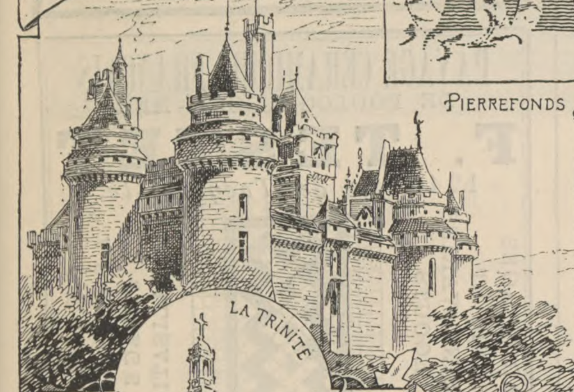
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : **18. IMPASSE GAUDELET**, (Rue Oberkampf). — PARIS. — **TÉLÉPHONE, BUREAU D**

Année. N° 46.

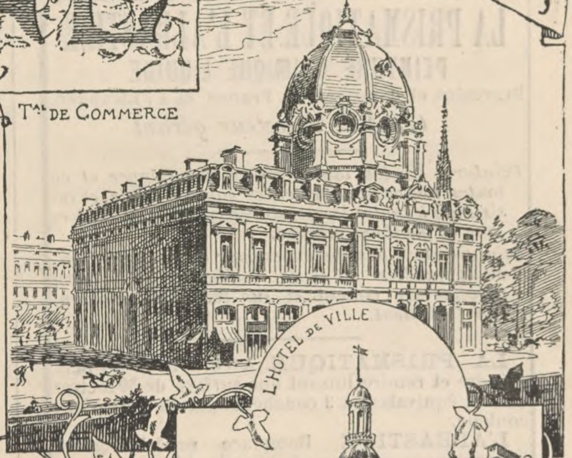
SAMEDI 25 AOUT 1888

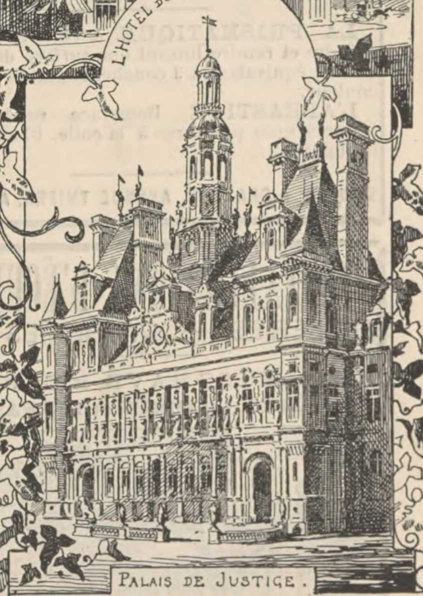


LA CONSTRUCTION MODERNE









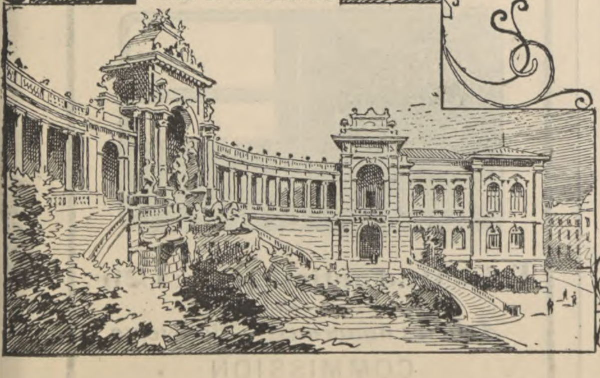
ART

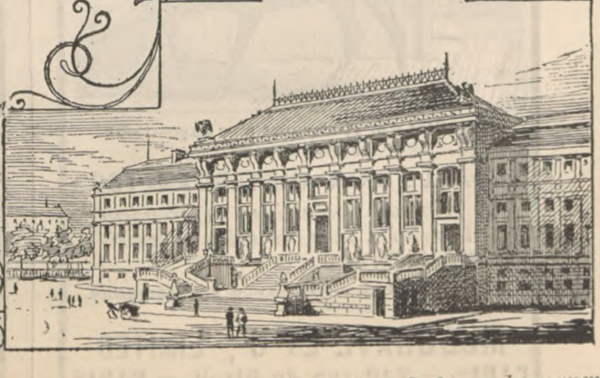
THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE





Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le **Moniteur Général** *à partir du jour de leur abonnement.*

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878

CARRELAGES MOSAIQUES

EN GRÈS CERAME DE LA VALLEE DE BRAY

BOULENGER AINÉ

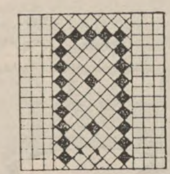
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

PAVAGES CERAMIQUES

A. CORBASSIÈRE

ET FILS

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales — CARRELAGES CÉRAMIQUES



CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR

Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES

du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.

RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;

ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO

1re MAISON FONDÉE A PARIS

A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR

Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE

PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE

Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.

GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.

Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.

L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison MUSGRAVE & Co, limited

PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent aux Expositions internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.

CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET Co, LIMITED

PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE

DÉCORATION VITRAUX

TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE

JULES BARDOU

32, Rue de Laborde, Paris

Maison fondée en 1844. — Téléphone,

FRANÇOIS COIGNET & Cie

PIERRES EN BÉTONS AGGLOMÉRÉS Bé S G D G

CARRELAGES

Striés pour cours et passages

dits mosaïques en ciments colorés

en mosaïques de granits et de marbres

MOSAIQUES COIGNET Bs SGDG

CARRELAGES, REVÊTEMENTS, GUÉRIDONS, TABLES etc.

MOSAIQUES DÉCORATIVES

EXÉCUTION SUR PLACE

MOSAIQUES VÉNITIENNES ET ROMAINES

21, rue de Rome. Paris.

USINES A ASNIÈRES (SEINE)

A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182

PARIS

BRONZES ET APPAREILS

D'ÉCLAIRAGE

GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION

POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION

DE SALLES DE BAINS

ET D'HYDROTHÉRAPIE

LAVABOS

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de — Vienne 1867 — Londres 1862 — Moscou 1872 — Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de — Oporto 1865 — Philadelphie 1876 — Melbourne 1881 — Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.

MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.

BUREAUX ET ATELIERS

Impasse Boileau, Auteuil, Paris.

Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART

pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles

G. PIVAIN

Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.

Envoi franco du catalogue sur demande

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET

15, rue de Buci, 15. — Paris

Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD SUCr DE CONSEIL

Rue Marcadet, 279, Paris

CHARPENTE & MENUISERIE EN FER

SERRURERIE D'ART

ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES

Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard

Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.

Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.

Espagnolettes à triogle plate pour persiennes

Glaces et **Portes à coulisse.**

Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.

Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.

Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats

SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.

Appareils de levage de tous systèmes

HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.

COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

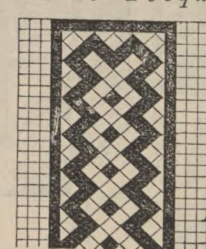
PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS

DE BOULOGNE-SUR-MER

F. TESTET

124, rue de Tocqueville.

CARRELAGES UNIS ET DESSINS VARIÉS ÉGOUTS



CANALISATION PAVAGE ASPHALTE GRANIT

GÉNIE SANITAIRE

Établissement complet du tout à l'égout.

ÉTUDES ET DEVIS A FORFAIT.

MAROQUINERIE CHAMOUIN

FABRIQUE FRANÇAISE

76, Rue de Richelieu, 76

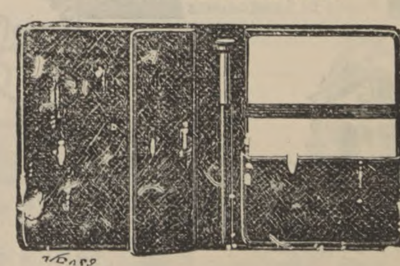
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.

Portefeuilles de poches

Porte-monnaie. — Porte-cigares

FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.

Articles nouveaux. — Papeterie

COMMISSION

Ateliers pour les pièces de commande



PROVINS. — La porte Saint-Jean et la Ville haute.

PROMENADES EN FRANCE

Une excursion à Provins.

Il est en France certaines villes qui, très florissantes à une époque, furent subitement déchues, et, que l'oubli, étendant sur elles aussitôt son voile, a préservées ainsi de la spéculation, et conservées, presque intactes, comme une couche de lave, dans leur aspect primitif. Provins est une de ces villes.

Sa situation en dehors de la grande ligne du chemin de fer (c'est un petit embranchement de la grande ligne de Mulhouse qui y conduit) ne l'a pas conviée à s'étendre, trop grande qu'elle est déjà, n'ayant plus à abriter que 7 à 8,000 habitants, après en avoir compté 70,000, disent les chroniques, à l'époque de sa splendeur, de ses foires mémorables et de ses plaids d'amour, sous les puissants comtes de Champagne auxquels elle était échu.

Elle apparaît de loin dans la verdure, comme un décor vivant. Dominant les environs, sur une colline se dressent encore, emblèmes des pouvoirs passés, le dôme de la basilique de Saint-Quiriace et le donjon du Châtel, la Tour du Roi, le haut clergé près de la noblesse. Aux flancs de la colline s'accrochent, mêlées aux arbres, quelques anciennes habitations de moines et de petits seigneurs, et à ses pieds léchés par la Voulzie, rampe la ville basse sous la garde des deux églises de Sainte-Croix et de Saint-Ayoul. Des remparts dont il subsiste de belles ruines faisaient le tour de la ville.

C'est sous le comte Thibaut Ier, au Xe siècle, que Provins commence à compter, et c'est durant le XIIIe siècle qu'elle atteint à sa plus haute prospérité. Elle ne fait plus que décroître après sa réunion à la couronne, par suite du mariage de Jehanne, dernière comtesse de Champagne, avec son cousin Philippe devenu roi de France en 1285, sous le nom de Philippe-le-Bel.

Aussi ne nous offre-t-elle guère d'exemples que de constructions du moyen âge. Sauf son hôtel de ville aujourd'hui détruit et dont on ne voit plus qu'un des pilastres extrêmes du 1er étage orné de jolies arabesques et couronné d'un fragment de corniche, elle ne semble avoir possédé aucun monument complet de la Renaissance. Sans doute lorsque ses églises exigeront des réparations, lorsqu'on voudra y ajouter des bas-côtés, on le fera avec le style du moment ; mais alors que tant de maisons sont encore debout pour attester sa vie opulente au moyen âge, on n'en trouve aucune de la Renaissance, comme si, dès cette époque, la population et la prospérité s'en étant allées avec les comtes de Champagne, la ville ait été subitement trop au large dans ses anciennes constructions et n'ait plus senti le besoin d'en édifier de nouvelles.

L'architecture, comme les autres arts, répond dans son développement à un concours de circonstances. Elle est intimement liée à l'histoire des peuples, et là où elle n'existe point, c'est qu'il n'y a pas eu d'histoire. Elle ne jaillit pas spontanément du sol ; il lui faut surtout, pour prendre un brillant essor, des amoureux d'art qui l'encouragent et l'attirent toujours avant.

En France les couvents et les cours dirigèrent longtemps le mouvement. Au moyen âge c'est l'influence des religieux qui l'emporte, aidés par les seigneurs ; c'est celle des rois qui lui succède à la Renaissance.

Or Provins n'a ressenti que la première. Les nombreuses corporations, les jacobins, les cordeliers de Saint-Quiriace, y attiraient une foule de moines et de pèlerins pour lesquels, autour des monastères, s'élevaient des maisons de refuge. Protégées par les comtes de Champagne, ces corporations très riches et possédant de grands domaines, avaient besoin d'abris qu'elles construisaient avec luxe pour y entasser leurs récoltes. Des foires étaient constituées par lesquelles ils écoulaient ces produits et des hôtelleries ouvraient leurs portes aux nombreux marchands

PROVINS. — Maisons du moyen-âge.

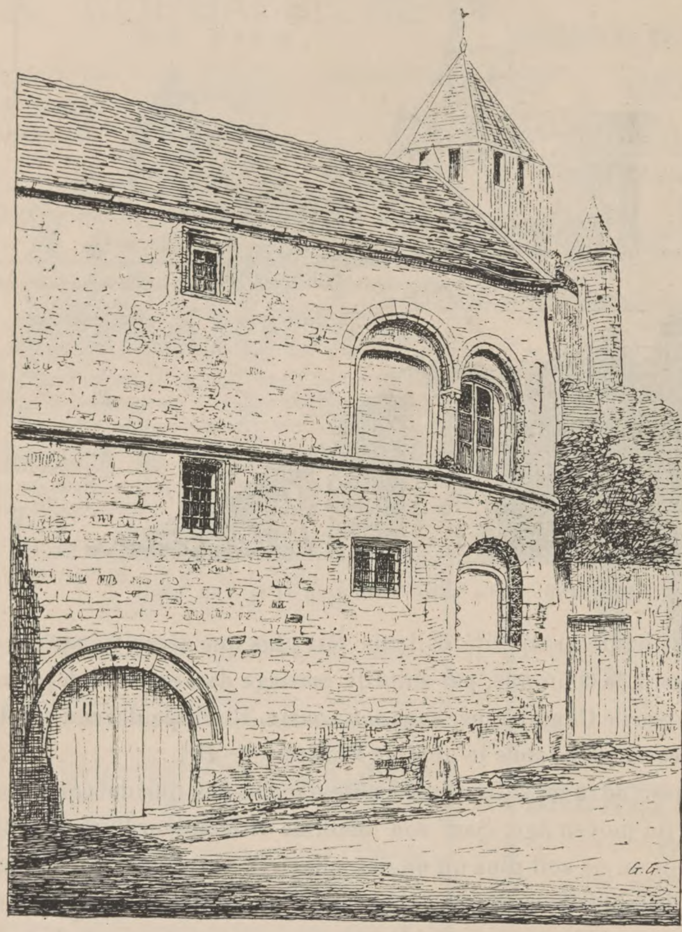


Fig. 1. — Maison romane.



Fig. 2. — La Grange aux Dîmes.

qui y venaient de toutes les contrées. A l'exemple des religieux, les laïques assurés dans ces foires de trouver à échanger leurs denrées se mettent, eux aussi, à faire cultiver des terres. Ainsi la ville se peuple de propriétaires vivant de leurs revenus, à l'abri derrière d'énormes remparts, et leurs maisons ont un caractère particulier, un aspect de petit hôtel que n'ont point les autres maisons dans des villes plus industrielles où l'habitant tient boutique.

La maison la plus ancienne que possède encore Provins est située aux environs de Saint-Quiriace, à mi-côte, contre la colline. C'est une maison romane du XII[e] siècle, contemporaine du comte Henri le libéral, et un des rares exemples qui nous restent d'habitations de cette époque.

Elle comprend (fig. 1) deux étages séparés par un bandeau mouluré, et soit qu'au moment de sa construction elle formât l'angle de deux rues, soit que la forme du terrain l'ait exigé, toujours est-il que son plan présente, à droite, un quart de cercle irrégulier. Mais où l'architecte a fait preuve de goût et a déployé toute son habileté, c'est en superposant sur cette courbe deux jolies fenêtres géminées qui dissimulent le raccord de la partie courbe avec la partie droite et permettent à la vue d'embrasser, de l'intérieur, divers côtés. Au rez-de-chaussée il ne reste plus qu'une partie de l'ensemble géminé, mais l'ensemble subsiste en entier au 1[er] étage. Il est formé de deux arcs plein-cintre retombant sur une colonne médiane à chapiteau cubique et voluté; sa base aujourd'hui dégradée reposait sur le bandeau séparatif des deux étages. Dans les arcades dont l'ébrasement est décoré d'arabesques au 1[er] étage, et d'une bordure de violettes au rez-de-chaussée, s'ouvrent les fenêtres entourées d'un boudin et laissant une partie pleine entre leur dessus et le dessous de l'arc. Au rez-de-chaussée, ainsi qu'il convenait, il n'est pas de colonne centrale dans l'ensemble géminé plus simple et traité d'une façon plus ferme, il se dessine à une certaine hauteur du sol, afin que les passants n'aient pas à voir dans l'intérieur de la maison. A gauche, au ras du sol, est une porte plein cintre, encadrée d'une archivolte moulurée ; et près d'elle, un peu plus à gauche, se voient les traces d'une autre porte plus étroite à linteau droit qui devait donner accès dans la maison tandis que la porte cintrée devait être l'entrée d'une grange ou s'ouvrir sur des marches descendant aux caves.

Un peu moins ancien (il doit dater du commencement du XIII[e] siècle) est le bâtiment qu'on désigne sous le nom de *Grange aux Dîmes* et qui pouvait bien en effet servir de magasin au chapitre de Saint-Quiriace.

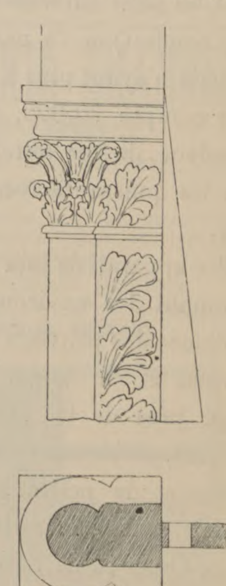


Fig. 3 et 4. — Meneaux. Ech. de 0.1 par m.

La façade (fig. 2) est comprise entre deux murs pignons ; contre

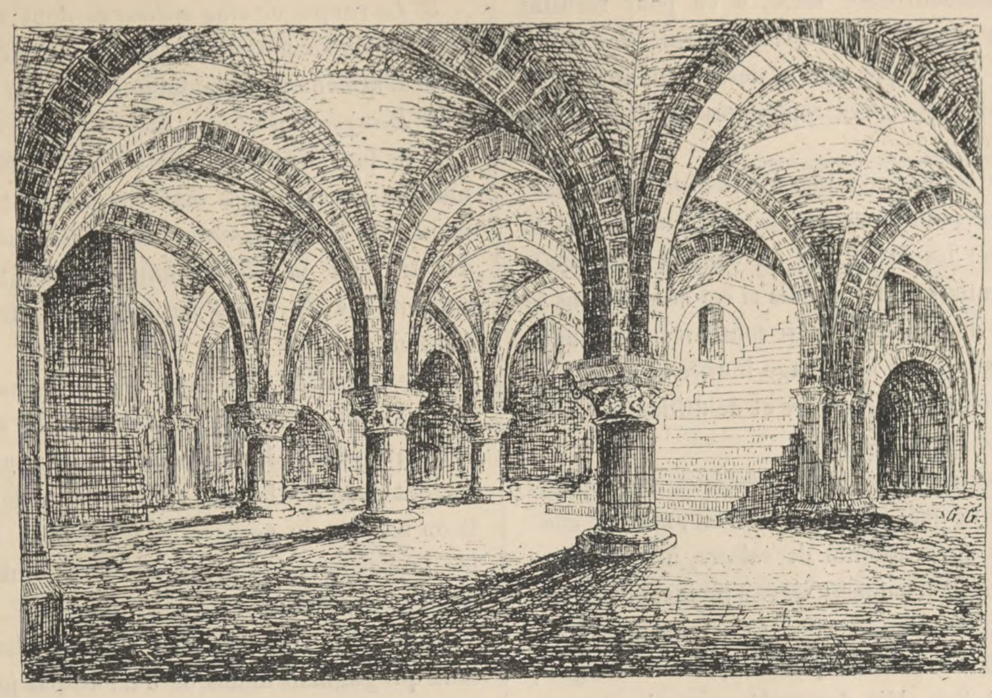


Fig. 5. — Cave de la Grange aux Dîmes.

celui de droite monte, extérieurement sur des demi-arcs, un escalier conduisant au premier étage. Ce premier étage est percé de six fenêtres, dont les linteaux droits sur coussinets, déjà soulagés par des arcs de décharge, sont encore soutenus en leur milieu par un meneau à colonnette. Nous présentons (fig. 3 et 4) le détail d'un de ces meneaux : le long courent des feuillages grassement sculptés, et derrière est ménagée une saillie de pierre qui reçoit le verrou des volets. Des bancs de pierre figurent de chaque côté de l'ébrasement des fenêtres garnies aussi d'accoudoirs. Sous ces fenêtres, en façade, saillit une première rangée de corbeaux, une seconde, saillit plus bas, distante d'environ deux mètres de la première ; chaque corbeau de cette deuxième rangée est planté à la jonction des arcs de décharge des ouvertures du rez-de-chaussée qui sont au nombre de sept. Ces corbeaux devaient être appelés à soutenir les poutres d'un auvent dont la nécessité s'imposait pour garantir de la pluie les nombreux chariots qui avaient à y stationner.

Les ouvertures du rez-de-chaussée sont à linteau droit sur coussinets, sauf celle du milieu plus grande que les autres qui est à plein cintre et s'ouvre sur un escalier assez raide, descendant directement à la cave. D'autres portes donnent accès au rez-de-chaussée qu'on peut atteindre d'ailleurs par la porte cintrée en abaissant des volets sur le trou de l'escalier.

Quelle surprise en descendant à la cave ! On se trouve comme dans une crypte. C'est une succession de voûtes d'arête sans nervures portées par des arcs doubleaux d'une superbe tournure et qui retombent sur des colonnes courtes et trapues. Les chapiteaux carrés de ces colonnes sont recouverts de forts tailloirs dont les angles sont abattus ; sous ces angles des crochets viennent se recourber, alternant sur la corbeille avec d'autres feuilles tréflées. Les bases très épatées et peu élevées comprennent une plinthe sur plan octogonal surmontée d'un quart de rond et d'un filet. Comme les colonnes sont bien proportionnées à la charge qu'elles ont à porter ! Et si l'on n'était pas prévenu, comme l'irrégularité du plan passerait inaperçue, tant l'architecte a mis d'habileté dans la distribution des colonnes et des travées ! Dans un des angles s'aperçoit un autre escalier conduisant au rez-de-chaussée.

L'effet est très puissant sous le demi-jour qui éclaire la salle (fig. 5). C'est la même impression qu'on éprouve dans certains caveaux de l'abbaye du Mont-Saint-Michel. Et devant tant de grandeur, on se prend à hésiter sur la destination attribuée à l'édifice. On ne peut croire que les architectes de cette époque, si logiques et si appliqués à résoudre les divers programmes qui leur étaient proposés, eûssent apporté tant de soin dans la sculpture des chapiteaux, dans la mouluration de bases qui devaient disparaître sous la paille et être constamment exposés à des dégradations. On se représente plutôt ainsi un poste de guerriers, la retraite d'un petit seigneur. Dans les caves grouille la soldatesque; au rez-de chaussée disposé comme la cave, se tiennent les chefs; au-dessus, reposent les seigneurs. L'extérieur lui-même a comme un air militaire. Ou encore ce ne pouvait-il être une maison de refuge pour les moines, avec la salle commune au rez-de-chaussée et les chambres au premier étage. Mais qu'importe après tout. Chacun peut lui donner telle destination que son esprit lui découvre. Il est bien des programmes modernes, les corps de garde, les bâtiments d'octroi, tous ceux qui réclament une grande salle au rez-de-chaussée avec des logements au-dessus, à la solution desquels la maison dite grange aux dîmes pourrait aider.

(*A suivre.*) G. Guicestre.

LES GRÈVES

Monsieur le Rédacteur,

Sous une forme ironique, vous blâmez la grève des terrassiers et surtout le conseil municipal de Paris, bouc émissaire qu'il est de bon ton de charger des péchés d'Israël passés, présents et même futurs ; mon intention n'est pas de prendre la défense, ni des uns ni de l'autre, mais de réfuter quelques arguments énoncés dans votre article : *le cas de M. Alphand.*

Il a toujours été fait des rabais sur n'importe quelles séries, bon marché ou cher ; mais ce que tout le monde peut constater c'est que le même entrepreneur, qui soumissionne même des travaux d'entretien, consent à la ville de Paris un rabais plus considérable que pour un particulier, et que ce rabais, pour le même genre de travaux, aux mêmes époques et dans des édifices voisins appartenant à la ville, est lui-même sujet à des variations très brusques et incompréhensibles. Est-ce la faute du conseil municipal?

La disproportion entre les séries 1880-82 n'a rien d'absolument extraordinaire ni *déraisonnable*, et si personne n'en a tenu compte et que les rabais ont été plus élevés, cela tient à ce que les ouvriers n'ont pas réclamé d'augmentation de main-d'œuvre. Du reste, la campagne entreprise par les chambres syndicales patro-

nales, contre cette malencontreuse série, a eu pour résultat d'amener l'éclosion de la série de la Société centrale des architectes, qui n'a sa raison d'être que par le désaccord amené au sujet des séries de la ville. MM. les entrepreneurs, ce jour-là, ont craché bien haut.....

Évidemment la classe bourgeoise a lieu d'être absolument surprise de voir les pouvoirs publics se préoccuper du sort de la classe ouvrière et appuyer les intentions du conseil municipal, ceux-ci n'étant pas coutumiers du fait ; mais si cet étonnement se comprend, il n'en est pas de même de venir soutenir le marchandage qui, disparaissant, supprime un rouage inutile et qui a toujours été une source d'abus de toute nature et de difficultés entre les intéressés, voire même les tiers.

M. Alphand s'étonne, dites-vous, qu'un terrassier n'ait jamais gagné 5 fr. 40 par jour pour neuf heures de travail ; mais le conseil municipal, en votant un minimum de salaire, a voulu sans doute indiquer qu'un travailleur ne peut vivre à moins, et prépare peut-être ainsi la diminution du budget de l'Assistance publique, si ce n'est sa suppression totale dans un temps très éloigné ; aussi vous êtes-vous, peut-être, déjà demandé ce que les terrassiers vont faire *du superflu* que la municipalité leur octroie ; il ne serait même pas impossible que ces *mange-tout* n'amassent pas de rentes avec *ce surcroît*.

M. Alphand craint de ne pouvoir finir l'Exposition, aux prix consentis antérieurement aux grèves ; on pourrait alors employer le système des compensations que je vais me permettre de lui indiquer, d'une façon très sommaire, par la voie de votre journal :

1° Supprimer tous les emplois d'architectes et entrepreneurs-conseils ;

2° Diminuer les traitements des commissaires généraux, de sections et autres fonctionnaires, proportionnellement à leurs appointements actuels, soit 50 % pour les commissaires généraux, 40 % pour les autres et ainsi de suite, de façon à ce que les derniers employés aient un minimum de 5 fr. 40 pour neuf heures de travail effectif. Il est, du reste, toujours facile à ceux qui ont plus que le nécessaire de dire aux autres : patience ! tu mangeras après-demain, je te promets de te venir en aide après ton jeûne !

Une mauvaise plaisanterie consiste à dire : « C'est le lapin qui a commencé », et c'est vraiment le cas, lorsque vous venez reprocher aux ouvriers d'avoir élevé leurs salaires alors que tout a été en augmentant, ce qui a contraint les producteurs manuels à solliciter cette élévation des prix de mains-d'œuvre ; mais si les sociétés de constructions ont bâti à des prix de revient aussi élevés, c'est qu'il est important de remarquer que cela provient de la disette de bras à cette époque et aussi à la majoration des terrains ; car il est incontestable que le prix du terrain a toujours été en augmentant et se maintient encore malgré la diminution énorme qu'a subi la construction, et pourtant on ne peut reprocher à la main-d'œuvre d'avoir causé cette élévation des prix.

La crise ne vient donc pas surtout de cette main-d'œuvre élevée, elle a ses causes qu'il faut chercher autre part :

1° *L'augmentation annuelle de la dette publique*, le capitaliste préférant échanger son argent contre de la rente au lieu de construire ;

2° *L'augmentation des impôts*, occasionnée par la guerre de 1870 ; impôts provisoires, c'est vrai, mais qui subsistent encore ;

3° *La rançon de cinq milliards* dont nous payons toujours les intérêts sans amortir un seul instant ce capital énorme ;

4° L'armement formidable obligé par nos redoutables voisins ;

5° *L'augmentation des fonctionnaires et de leur traitement, etc.*

Il ne faut donc pas imputer au conseil municipal de Paris ce malaise général, il a malheureusement assez de torts, notamment : 1° *l'augmentation de la dette municipale* pour exécuter des travaux, la plupart improductifs ; 2° *la statuomanie ;* 3° les subventions de toute nature, etc., etc., sans le charger de ceux-ci.

Une remarque pour finir, les partisans de *l'offre et la demande* doivent être vraiment satisfaits de la surabondance de locaux vides qui permet la libre concurrence ; surabondance qui provient surtout de la pléthore de constructions de ces *dernières années ;* et là on ne peut en accuser les terrassiers. Eh bien ! voyez un peu, les propriétaires et capitalistes ne sont pas contents de cette concurrence forcée.

Enfin, comme conclusion de cette diatribe humanitaire, que ceux qui gagnent moins de 5 fr. 40 par jour, pour neuf heures de travail et peuvent vivre, sans avoir recours à des secours ou aumônes, jettent la pierre au conseil municipal parisien qui a tenu avant tout à faire œuvre de solidarité sociale et assurer l'existence à une catégorie de travailleurs dignes de sollicitude.

Veuillez agréer, etc.

UN NON CLASSÉ.

Notre correspondant croit-il sérieusement que, en publiant l'article intitulé « l'Embarras de M. Alphand », nous ayons eu la prétention de soutenir les empiétements de la classe bourgeoise sur les intérêts des producteurs manuels ? Il aurait tort, nous ne visions pas si loin. Nous avons seulement fait remarquer qu'il est mauvais et contradictoire de dire aux ouvriers, tantôt : exigez 5 fr. 40, et tantôt : ne les réclamez pas. — Rien de plus. — Quant à traiter la question sociale et humanitaire, la théorie de *l'offre et de la demande*, nous n'en avions garde, pas plus que de prendre parti entre ouvriers et patrons.

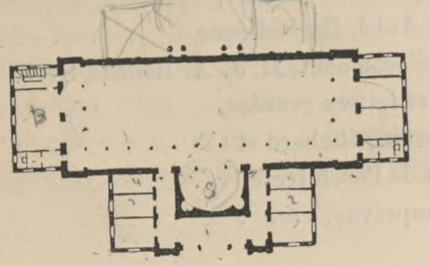
Théoriquement, nous serions entraînés à exposer des considérations beaucoup trop vastes pour le cadre de ce journal. Pratiquement, nous nous bornerons à demander à notre correspondant :

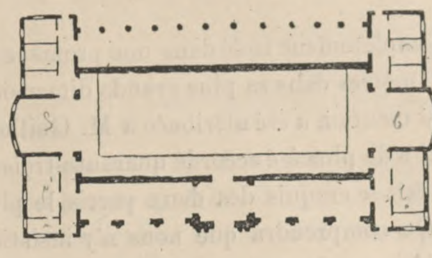
Les terrassiers sont obligés de demander une augmentation de salaire parce que, dites-vous avec raison, « tout a été en augmentant ». Ce ne sont pas, en effet, les loyers seuls, c'est l'alimentation, le vêtement qui sont devenus plus coûteux : le phénomène est absolument général, et il se produit partout. La spéculation de l'entreprise, la pléthore de construction, sont des accidents locaux qui ont leur importance à Paris, mais qui ne sont évidemment pas la cause d'un fait aussi général dont l'agriculture, le commerce et l'industrie se plaignent tout autant que le Bâtiment.

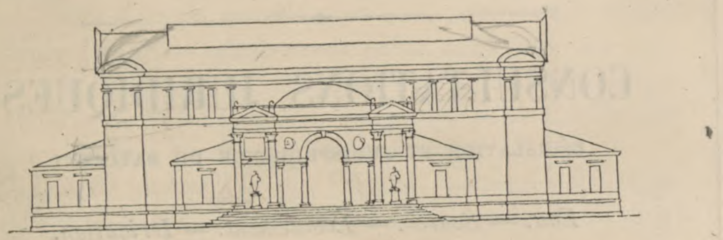
La lourdeur des impôts, les charges militaires, une gestion de nos finances anti-économique, voilà, au contraire, des faits généraux qui interviennent certainement dans l'excessive cherté dont tout le monde se plaint, et que notre correspondant a raison de rappeler. Sont-ce les seuls ? — Non, car il est bien certain aussi que la main-d'œuvre intervient pour une très forte part dans le prix de revient et, par conséquent, dans le prix de vente.

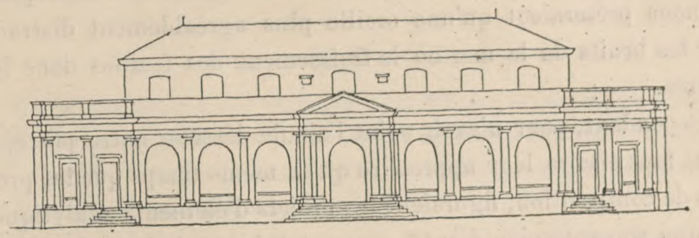
Si l'ouvrier des champs a exigé une rémunération plus élevée,

CONCOURS DE 2me CLASSE. — Un jeu de Paume.









l'ouvrier des manufactures a bien été obligé d'en faire autant, puis celui des chantiers et ainsi de suite, car toutes les productions sont solidaires et vivent les unes des autres. Si les terrassiers et maçons obtiennent une plus forte paye, les loyers s'élevant puisque la construction devient plus coûteuse, il faut bien que les menuisiers, serruriers, élèvent à leur tour de nouvelles réclamations, puis les boulangers, les bouchers, les tailleurs, en faisant le tour de toutes les corporations l'une après l'autre.

Il n'y a pas de raison pour que la cherté des prix s'arrête dans cette voie, puisque chaque élévation de prix sur l'une quelconque entraîne tôt ou tard, et forcément, une surélévation de prix sur l'ensemble de toutes les industries. Il faut pourtant s'arrêter.

A quel moment? — Lorsque la cherté de la production compromet et réduit la consommation. C'est la loi de l'*offre et de la demande*, dont plaisante notre correspondant et qui pourtant ne s'impose pas moins. Ce moment est-il arrivé? C'est là toute la question.

M. Alphand dit : oui ; et il ne nous paraît pas avoir tort. Les loyers trop coûteux ne trouvent déjà pas de locataires, les percées nouvelles, qui devraient mettre de nouveaux terrains en valeur, susciter de nouvelles constructions, ne trouvent pas preneurs. Il faut donc s'arrêter.

Nous souhaitons, tout aussi sincèrement que le conseil municipal, de voir s'améliorer le sort des ouvriers. Nous faisons seulement remarquer qu'il s'y prend fort mal, et que les mesures autoritaires vont du côté opposé au but qu'il veut atteindre : on ne règle pas par décret les questions économiques qui obéissent à des nécessités et nullement à des arrêtés municipaux. Si, par des prix de main-d'œuvre exagérés pour les circonstances actuelles, on arrive simplement à enrayer la reprise des affaires du Bâtiment, aura-t-on amélioré le sort des terrassiers, maçons, menuisiers et serruriers?

Quand il n'y aura plus de travaux du tout, quand, en face des chantiers déserts, les ouvriers ne trouveront plus d'emploi, seront-ils bien avancés parce que le conseil municipal aura mis son *veto* et imposé des prix de journée que personne ne pourra payer? En quoi leur sort sera-t-il amélioré si, s'appuyant sur des décisions qui ne permettent pas de les employer à moins de 5 fr. 40 par jour, ils ne trouvent plus d'emploi du tout? Est-ce alors que sera dégrevé le budget de l'Assistance publique, comme le dit notre correspondant?

Voilà la grève terminée aux dépens des ouvriers qui s'y sont laissés entraîner. Après de longues et dures souffrances endurées sans résultat, — et ce résultat n'était pas possible à obtenir à l'heure présente, — ont-ils à garder beaucoup de reconnaissance à qui leur avait promis monts et merveilles et ne leur a causé que misère et déception?

P. P.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours de 2e classe.

Pour terminer l'année scolaire, les élèves de deuxième classe ont eu, comme projet d'un mois, à s'exercer sur *un Jeu de Paume*. Autrefois — c'est le programme qui nous l'enseigne — le jeu de paume n'était pas un simple exercice de plaisir ou d'hygiène ; c'était un amusement royal avec ses rites, son étiquette et ses servants. Tous les anciens châteaux avaient un jeu de paume : le Louvre, Vincennes, Fontainebleau et Saint-Germain; Versailles n'eut le sien qu'en 1686.

Le jeu de paume perdit faveur sous Louis XIV qui lui préférait le jeu de billard. Néanmoins il s'est propagé jusqu'à nos jours et il a encore de nombreux amateurs. En 1861, les membres du « Cercle de la paume » obtinrent d'élever les constructions nécessaires à l'établissement d'un jeu de paume et de ses dépendances sur la terrasse-nord du jardin des Tuileries, formant un pendant symétrique à l'orangerie élevée sur la terrasse sud. Plus tard on y construisit même une seconde salle.

Le jeu de paume proposé contenait une grande salle dont les dimensions réglementaires, en chiffres ronds, devaient être 32 mètres sur 12. Cette salle, très éclairée, présentait trois galeries recouvertes par un appentis en bois et fermées par des filets destinés à arrêter les balles ; un des grands côtés de cette salle restait libre et lisse. Un salon ouvert sur la salle permettait aux amateurs, en plus des galeries, d'assister aux parties engagées.

Les dépendances devaient comprendre un vestibule, quatre chambres d'amateurs avec lits de repos et toilette, un buffet avc

laboratoire, un séchoir, un atelier pour la fabrication des balles et des raquettes, un bureau pour le directeur, un cabinet d'accessoires, deux cabinets d'aisances avec lavabos, un bûcher et une cave.

Le terrain, complètement isolé dans une promenade, ne devait pas dépasser 50 mètres dans sa plus grande dimension.

Une première mention a été attribuée à M. Guillemenot, élève de M. Pascal. Il a de plus été accordé quarante-trois mentions.

Nous avons fait le croquis des deux partis le plus généralement adoptés. On comprendra que nous n'y insistions pas. Nos lecteurs, plus désireux de repos que de discussions esthétiques, ne nous prêteraient qu'une oreille plus agréablement distraite par les bruits de la mer ou le froissement des feuilles dans les arbres.

Cependant, pour n'avoir point l'air de déserter notre poste, il nous faut encore leur apprendre qu'en même temps que les projets de composition, figuraient les projets d'éléments analytiques et que soixante-cinq d'entre eux ont été mentionnés. Or il y en avait soixante-dix-sept d'exposés. On serait donc mal venu à se plaindre de la sévérité du jury. C'était *une étude comparative de l'ordre dorique grec et de l'ordre dorique romain* qui était proposée aux concurrents. Cette étude avait pour objet l'ordre dorique grec du Parthénon et l'ordre romain du Théâtre de Marcellus, appliqués à deux portiques dont les colonnes avaient $0^{m}80$ de diamètre.

Plusieurs qui, suivant la tradition, ont colorié leur dorique grec, auraient été mieux avisés en se bornant à un modeste lavis à l'encre de Chine. Mais allez donc dire cela à des élèves, à la veille des vacances, alors que les boîtes de couleurs sont garnies, et qu'ils ne rêvent qu'aquarelles à faire durant leurs loisirs.

Laissons-les donc à leurs loisirs et prenons enfin les nôtres.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

LE MONUMENT DE GAMBETTA

PLANCHE 92.

A la suite d'une décision prise par le comité formé pour le monument de Gambetta, un concours fut ouvert, et clos le 25 mai 1884. Des 82 projets envoyés, 6 furent réservés pour une seconde épreuve. Ce fut le projet de MM. Aubé, sculpteur, et Boileau fils, architecte, qui fut définitivement choisi.

Les travaux furent commencés le 13 avril 1885, et terminés au mois de juin 1888.

Le monument est en meulière, entièrement revêtu de pierre de l'Echaillon, jaune pour le socle, blanche pour le reste. Sa hauteur totale est de $22^{m}70$. Le groupe principal, taillé dans la pierre, comporte des figures de $3^{m}60$ de hauteur. Les autres statues sont en bronze, fondues par la maison Barbedienne.

Elles représentent la Vérité, la Force, et au sommet, la Démocratie. Des groupes d'enfants, sur les deux faces du monument, complètent la partie sculpturale. Toute la partie décorative, écussons, chapiteaux, etc., est l'œuvre de M. J. A. Boileau frère.

Sur les quatre faces de la pyramide sont gravés des extraits des discours de Gambetta.

Le monument a coûté 350,000 francs répartis ainsi qu'il suit d'après les engagements à forfait :

Terrasse, maçonnerie, charpente et serrurerie, MM. Mourichon et Lemoine.	141,500 fr.
Statuaire (pierre et bronze), MM. P. Aubé, Barbedienne	151,905 »
Sculpture d'ornement, M. J. A. Boileau frère.	28,500 »
Marbrerie et lettres gravées, MM. Seguin, Richard et Cie	6,500 »
Honoraires de l'architecte.	18,000 »
Modèles, imprévus, etc.	3,595 »
	350,000 fr.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

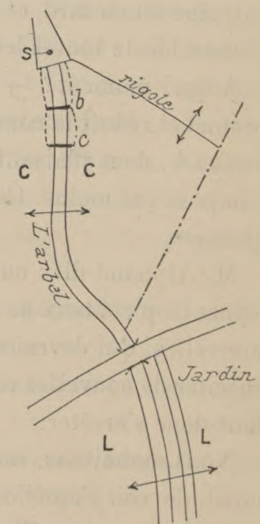
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Eau. — Source. — Écoulement. — Irrigation.

L... a construit il y a dix ans une digue le long d'un ruisseau pour se garantir des inondations et empêcher les eaux de raviner son jardin ; pendant ces dix années, il a joui en paix de l'eau qui traverse son fonds.

C..., propriétaire supérieur, a fait construire cette année : d'abord un barrage A ; puis voyant qu'il ne pouvait retenir toute l'eau, il en a fait construire un second, puis enfin un troisième C.

Or, il arrive qu'avec ces trois barrages, l'évaporation et l'infiltration aidant, il absorbe à lui seul le débit de la source S qui prend naissance dans le lit même du ravin, et qui n'est autre que la source mère de ce ruisseau lequel se perd à quelques centaines de mètres plus en amont pour venir ressortir en S.



Il résulte de tout cela que le jardin de L... est complètement perdu, ainsi que quantité de jeunes arbres plantés le long de la digue.

C... avait-il le droit :

1° De construire ces barrages?

2° *D'absorber* toute l'eau?

L... a-t-il le droit d'attaquer C... en dommages et intérêts pour la perte qu'il subit?

Est-il en droit de faire démolir ces barrages et de demander une réglementation d'eau, soit par experts, soit administrativement?

Sur quelle base doit-il s'appuyer?

Réponse. — Aux termes de l'article 644 du Code civil, celui dont la propriété borde une eau courante autre que celle qui est déclarée dépendance du domaine public par l'article 538, au titre *de la distinction des biens*, peut s'en servir à son passage pour l'irrigation de ses propriétés.

Celui dont cette eau traverse l'héritage peut même en user dans l'intervalle qu'elle y parcourt, mais à la charge de la rendre à la sortie de ses fonds à son cours ordinaire.

Le propriétaire C... nous paraît donc jouir des eaux suivant la loi, puisque par une rigole (d'après le croquis de notre correspondant), il rend les eaux à leur cours naturel à la sortie de sa propriété. Si la source S prend naissance dans la propriété de C..., L... ne peut rien contre la situation qu'il nous signale ; l'article 641 du Code civil dit en effet que celui qui a une source dans son fonds peut en user à sa volonté, sauf le droit que le propriétaire

du fonds inférieur pourrait avoir acquis par titre ou par prescription (30 ans).

Si l'Aïn-L'Arbel prend sa source hors la propriété de C..., il y a lieu de voir si L... peut, en vertu de la loi sur les irrigations (29 avril, 1er mai 1845, — 11 juillet 1887), prendre les eaux de l'Aïn-L'Arbel en amont de la propriété de C... et demander le passage de ces eaux sur le fonds de C... au moyen d'un canal, moyennant une juste et préalable indemnité.

Charpente. — Responsabilité. — Honoraires.

Il y a sept ans je fis faire une charpente. L'entrepreneur choisi par ma cliente et réglé par elle sans mon intervention jusqu'à concurrence d'un solde relativement faible, eut à subir des réclamations pour des fentes survenues dans quelques pièces composant sa charpente ; sur mes instances il remplaça les bois les plus défectueux et plaça des tire-fond dans d'autres.

Puis, le solde tardant à lui être effectué, l'entrepreneur assigna notre cliente en payement et fit saisie-arrêt sur des fonds dus à ladite cliente par la ville.

Mme G... objecta bien les défectuosités des bois, mais l'entrepreneur, sûr que sa fourniture était similaire à toutes les autres de cette nature ; que ses bois n'étaient pas plus mauvais que ceux de ses confrères, attendu qu'ils provenaient de la même source et qu'ils étaient les mêmes que ceux livrés à ses autres clients, repoussa les réclamations de Mme G... ; et les avoués intervenants me firent demander mon avis bien sincère.

Pour répondre, je fis une descente des lieux accompagné d'un autre entrepreneur de charpente, à qui je fis examiner le travail, objet du litige. Cet entrepreneur m'explique que tous les bois de cœur fendent à l'usage, que dans tous les travaux ce bois est employé, et que les fentes qui sont si désagréables à l'œil, ne compromettent pas la solidité; que pour lui il recevrait le travail.

D'autre part il était venu à ma connaissance qu'un des avoués, même celui de Mme G..., avait fait visiter la charpente par un architecte et que celui-ci avait trouvé le travail acceptable.

D'autre part encore, moi qui voyais cette charpente depuis six ans et qui ne constatais aucune aggravation dans son état par suite de ces fendillements, je me dis : si elle a duré six ans, il y a des chances certaines pour qu'elle dure maintenant d'une façon indéfinie.

Je donnai donc mon acceptation ; cette formalité remplie, le procès de l'entrepreneur cessa aussitôt, et Mme G... dut solder le mémoire.

Pendant ce temps, le règlement de mes honoraires restait en suspens. Il faut vous dire qu'il m'est dû la somme *énorme* de 150 francs soit 100 francs pour la charpente seulement.

Après l'acquit du compte du charpentier, je me crus autorisé de réclamer à mon tour mes honoraires dus depuis sept ans.

C'est alors que Mme G... déçue de m'avoir vu délivrer un bon d'acceptation pour les ouvrages de l'entrepreneur avec qui elle plaidait, retourna son dépit contre moi, me dit ou me fit dire : mes bois sont fendillés, vous les avez acceptés, tant pis pour vous, moi je ne les accepte pas, outre que je ne payerai pas vos honoraires, je vous demande encore 500 francs de dommages et intérêts. Et l'affaire est venue devant le tribunal de première instance de Lyon.

Réponse. — Le débat aboutira vraisemblablement à l'expertise — deux demandes sont en effet en présence, l'une concluant à des honoraires, l'autre à une indemnité ; — le tribunal ne peut évidemment statuer sans connaître le fond du débat, c'est-à-dire sans être éclairé sur la question de savoir si oui ou non les travaux ont été exécutés comme ils devaient l'être.

Cependant, en raison de la procédure commencée à l'occasion de la prétendue défectuosité des bois, procédure close par une transaction, nous ne voyons pas bien comment Mme G... peut prétendre aujourd'hui rendre l'architecte responsable *de matériaux qu'elle a acceptés par transaction sur procès*, ce qui lui retire tout recours contre l'entrepreneur, vendeur des bois et conséquemment responsable.

En signalant cette situation, il nous paraît que le tribunal passera outre à la demande de Mme G... et conclura à l'allocation des honoraires, si réellement la demande d'honoraires n'est rejetée qu'en raison des prétendues malfaçons signalées par Mme G...

Eau. — Route. — Usage.

Un propriétaire a été autorisé à construire un aqueduc sous la chaussée d'une route nationale, pour conduire les eaux du fossé de la route dans la propriété qu'il possède le long d'un chemin de grande communication.

Il a donc été obligé de traverser la chaussée de ce chemin et cela au moyen de deux aqueducs.

Avant la construction, par le sieur B..., de l'aqueduc sous la route nationale (en 1871), les propriétaires riverains du chemin de grande communication étaient privés de l'eau nécessaire à l'arrosage de leurs propriétés. Aujourd'hui deux propriétaires ont construit deux aqueducs sous la chaussée de ce chemin, l'un en amont, l'autre en aval des aqueducs du sieur B...

Il s'agit de savoir :

1° Si le sieur B..., constructeur de l'aqueduc d'amenée, peut empêcher les sieurs X... et Z... de prendre de l'eau dans le fossé longeant le chemin de grande communication ;

2° Si les sieurs X... et Z... ont le droit, l'un d'arrêter l'eau en face la tête de son aqueduc, de façon à la faire passer toute dans sa propriété ; l'autre de boucher les aqueducs du sieur B... ;

3° Si le sieur B... ne peut pas obliger les propriétaires qui se servent de l'eau, à payer une part contributive à la construction de l'aqueduc sous la route nationale ;

4° Si le sieur B... peut démolir cet aqueduc pour le reconstruire plus loin.

Réponse. — Tout propriétaire, dont le fonds borde la voie publique, a le droit de s'emparer des eaux pluviales qui s'écoulent au long de son immeuble, sans que les autres riverains, dont les héritages sont moins élevés, puissent formuler aucune réclamation, même quand ils auraient depuis un temps immémorial pratiqué des rigoles ou autres ouvrages, pour dériver l'eau sur leur propriété. Le sol des voies publiques faisant partie du domaine public, et les eaux pluviales qui y passent appartenant au premier occupant, la prescription n'est pas admise (Troplong, *Prescrip.* t. Ier, n° 147 ; Daviel, *Cours d'eau*, t. II, n° 800 ; Perrin, *Code des constructions*, n° 1644, Cass. 22 avril 1863, 18 déc. 1866. S. 68, t. XXVIII).

Une commune peut, comme chargée de la police des eaux et de la viabilité, défendre ou autoriser les travaux nécessaires pour prendre sur un chemin public les eaux découlant d'une place ou d'une rue, mais elle ne peut les vendre. Ces eaux, d'après les principes du droit, appartiennent au premier occupant, et une pareille aliénation serait nulle comme contraire à l'ordre public. En outre, un pareil contrat aurait pour résultat d'enlever à la commune le droit de changer le cours des eaux, de prescrire les travaux nécessaires à l'entretien d'une bonne viabilité et établirait de véritables servitudes sur des terrains qui sont inaliénables comme faisant partie du domaine public (Limoges, 1er juin 1870, S. 71, t. IV, Bach C. Brudieu).

Saillies. — Bow-window.

Etant chargés de transformer en *bow-window* une baie d'une maison sise en alignement sur une rue de 16 mètres de large, et ne connaissant pas les règlements de voirie qui en prescrivent l'établissement dans la capitale, où l'on remarque plusieurs façades ornées de ce nouveau genre de balcon vitré, nous avons recours à votre estimé journal, pour connaître ces règlements que l'on pourrait appliquer aussi en province.

En conséquence il serait bon de savoir : s'il a été prévu à Paris un règlement relatif à l'installation de *bow-window* en façade sur la voie publique ; si oui, quelles sont les dimensions et saillies prescrites par la voirie et quels sont les droits à acquitter pour en obtenir l'autorisation.

Les *bow-window* n'étant pas encore assez connus en province où l'établissement peu fréquent rend perplexes les commissions municipales chargées de délivrer l'autorisation préalable, mais bien moins cependant que le propriétaire innovateur, qui en fait la demande, lequel est obligé d'attendre avec résignation la décision de l'autorité à la recherche du règlement à appliquer.

Réponse. — Voici l'extrait du décret du 1er août 1882.

N° des articles.	VILLE DE PARIS DÉSIGNATION DES OBJETS.	SAILLIES AUTORISÉES. A 2^m60 au moins au-dessus du trottoir.	A 4^m au moins au-dessus du trottoir.	A 5^m75 au moins au-dessus du trottoir.
		m. c.	m. c.	m. c.
4	Balcons et accessoires. — Les hauteurs de 2^m60, 4^m, 5^m75 fixées ci-contre, seront mesurées, pour les balcons jusqu'au percement inférieur de l'avie de ces balcons	» »	» »	0 50
	Grands balcons (aires et garde corps compris) Dans les voies de 7^m80 à 9^m75 de large. Dans les voies de 9^m75 de large et au-dessus . .	» »	0 50	0 80
	Les couches et autres supports des grands balcons de 0^m80 de saillie, pourront avoir cette même saillie, mais seulement dans une hauteur de 0^m80 en contre-bas du parement inférieur de l'avie.			
5	Petits balcons dans les voies de toute largeur.	0 22	» »	» »
	Il pourra être établi sur les grands et les petits balcons des constructions légères qui ne dépasseront pas la saillie de ces balcons, à la condition que ces constructions présenteront toutes les garanties désirables de solidité.			

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

NOTE SUR QUELQUES FERMES ÉCONOMIQUES

ET SUR L'EMPLOI DES CHEVRONS A GRANDE PORTÉE.

Considérations générales. — Le poids d'un mètre carré de couverture en tuiles plates, y compris le chevronnage et la surcharge éventuelle du vent et de la neige, peut être évalué à 100 kilos ainsi décomposés :

Poids de 1 mètre carré de tuiles plates	45 kilos.
» du lattis, voligeage et chevrons	26 »
Charge due à 25 centimètres de neige	25 »
» » au vent (de 5 à 6^m de vitesse).	4 »
Total	100^k (1)

(1) Les charges de la neige et du vent sont celles indiquées par le général Ardant. Au cas où les chiffres donnés sembleraient faibles, il suffirait de diminuer convenablement les portées extrêmes calculées plus loin ; ce qui n'infirme pas du reste les conclusions de cette étude.

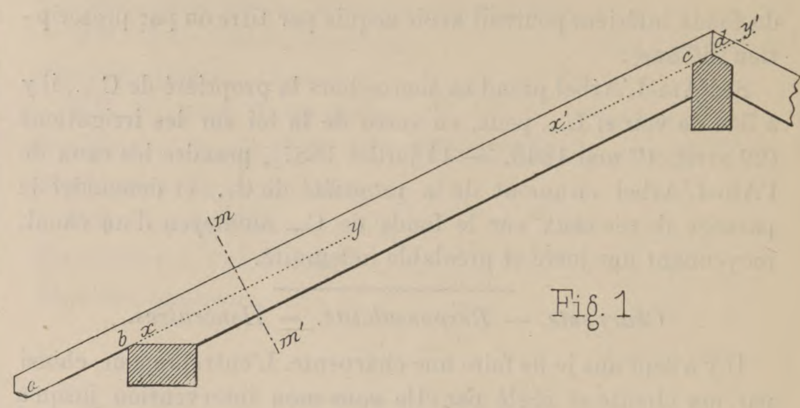
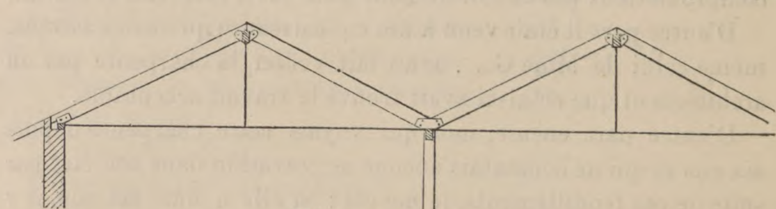


Fig. 1

Dans le cas d'une inclinaison du toit de 1 de hauteur pour 2 de base (26° 1/2 sur l'horizon) la composante normale aux chevrons serait de 90^k ; et en supposant, d'autre part, les chevrons écartés de 0^m50 d'axe en axe, chacun d'eux aurait à supporter une charge normale uniformément répartie de 45^k par mètre courant, y compris son propre poids.

Les chevrons communément employés ont une section rectangulaire dans laquelle la largeur de base ne descend guère au-dessous de 0^m07, tandis que la hauteur varie de 0^m09 à 0^m12.

Dans les charpentes que nous allons décrire et que nous avons appliquées du reste à la construction d'un certain nombre de bâtiments, au quartier de cavalerie de Vienne, on a employé de préférence des chevrons plats ayant 0^m040 à 0^m055 de base, pour 0^m16 à 0^m23 de hauteur. Le rapport de la base à la hauteur se trouvant ainsi compris entre $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{6}$, ces chevrons, chargés sur leur face supérieure, présenteraient une grande tendance au déversement s'ils reposaient par leur face inférieure. Cette tendance est atténuée par un dispositif spécial,



Elévation d'ensemble (Ech. 1/200)

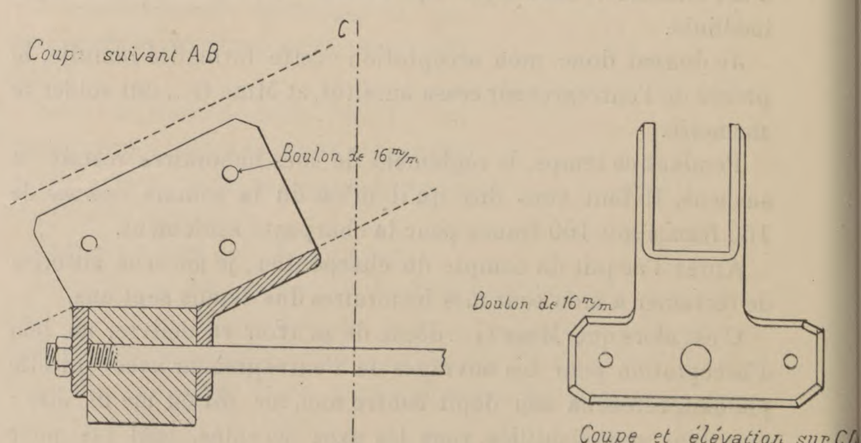
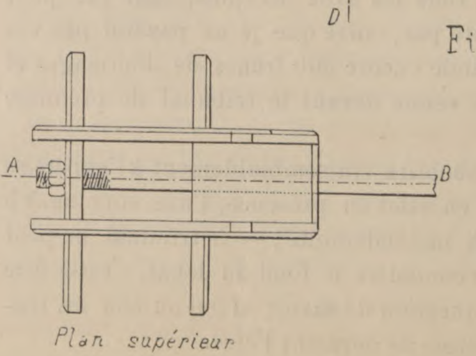


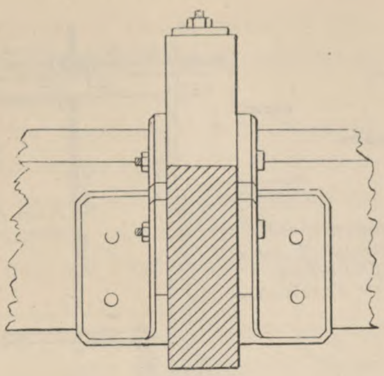
Fig. 2



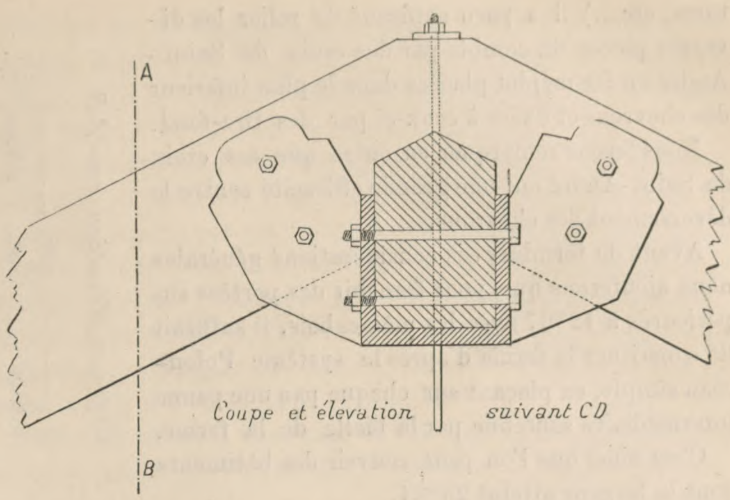
obtenu en refendant le chevron à ses deux extrémités, suivant *ab* et *cd* (fig. 1), de telle sorte qu'il n'ait au-dessus de la sablière et de la panne faîtière qu'une hauteur en

rapport convenable avec sa base.

Nous avons tenu à répondre par une expérience directe aux objections manifestées par quelques personnes qui paraissaient craindre que par suite de ce délardement, le chevron n'eût une tendance à se fendre suivant la fibre *xy* des points d'appui. Des madriers du commerce, en sapin ordinaire, ont été refendus comme il a été indiqué et posés sur deux appuis; ces madriers, chargés jusqu'à rupture, se sont bien rompus au milieu des pièces, *sans qu'aucune fente se soit produite aux angles de délardement*. Il en résulte donc bien clairement que ces délardements ne constituent pas des points faibles, et que la résistance des pièces n'en est point altérée.

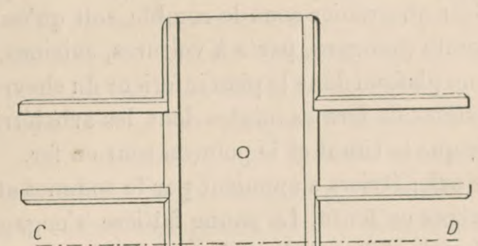


Coupe et élévation sur AB



Coupe et élévation suivant CD

Fig 3



Plan supérieur.

ÉQUARRISSAGE DES CHEVRONS.		L	2 l
Ordinaires.	Plats.		
9/7 c/m	»	3m.17	5 m.66 (1)
»	16/4 c/m	4 85	7 58 (1)
10/8	»	3 77	6 73 (1)
»	20/4	5 33	9 51 (1)
»	22/4	5 80	10 30
12/10	»	5 »	8 90 (1)
»	23/5	6 87	12 26 (1)
»	23/5 1/2	7 10	12 67

(1) Chevrons présentant même section deux à deux.

Le tableau ci-dessus fait ressortir les avantages des chevrons plats. Il présente, pour divers équarrissages, le maximum de longueur L que l'on peut donner aux chevrons, entre points d'appui ; et, dans le cas de l'inclinaison 1/2 des pentes du toit, pour la charge établie ci-dessus, il donne aussi la portée maximum 2 l que l'on peut couvrir d'un toit à deux égouts, avec la seule panne faîtière, et sans pannes intermédiaires.

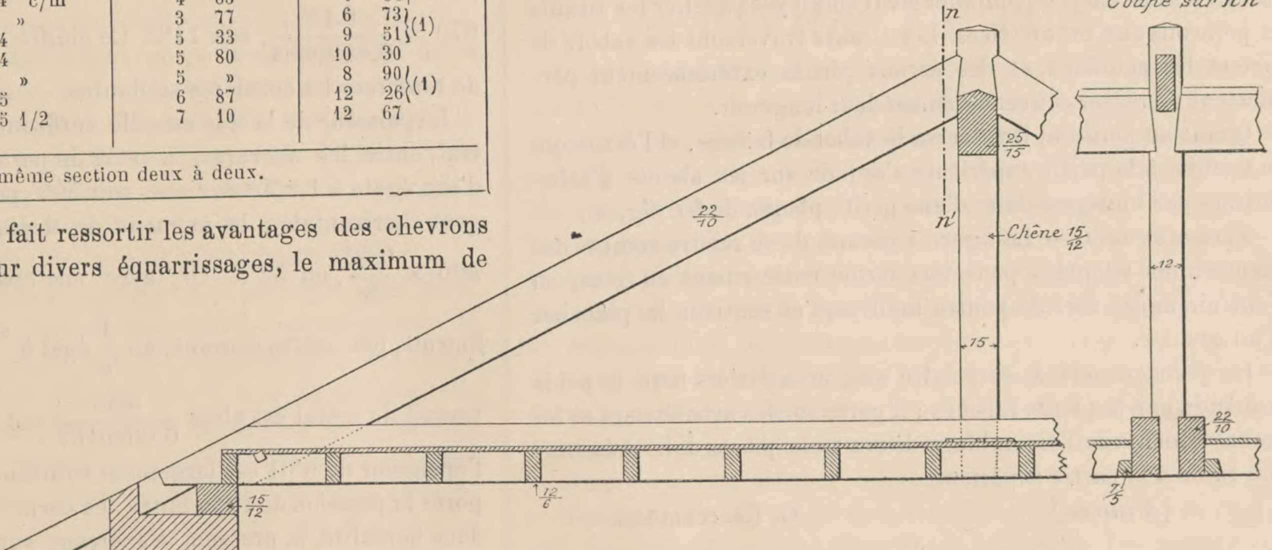


Fig. 4 Ferme en bois.

La suppression des pannes intermédiaires a évidemment pour effet de charger davantage la panne faîtière et les sablières.

Pour ces dernières, dans le cas le plus fréquent où elles reposent sur un mur, il n'en résulte pas d'augmentation d'équarrissage.

Il n'en est pas de même pour la panne faîtière, mais l'accroissement du cube de bois, qui est la conséquence des dispositions indiquées, ne saurait balancer l'économie réalisée par la suppression des pannes.

Cette suppression amène, en même temps, une grande simplification et un bon marché réel dans le système des fermes.

Jusqu'à 12^{m}67, en effet, pour les bois portés au tableau ci-dessus, cette disposition permet de faire reposer toute la couverture sur des fermes simples dont les diverses pièces n'auront à supporter que des efforts de compression ou de traction et pourront être, par conséquent, d'un équarrissage très réduit.

Enfin, il a semblé économique et d'un effet général plus satisfaisant de faire jouer aux arbalétriers le rôle de chevrons, en arrasant dans un même plan la face supérieure des uns et des autres.

La panne faîtière est alors, dans le cas d'une ferme mixte à poinçon métallique, suspendue en dessous des arbalétriers au moyen d'un sabot en fonte ou d'étriers en fer.

Dans le cas d'un poinçon en bois, les assemblages sur cette pièce suffisent à assurer la solidarité des diverses parties de la charpente.

Lorsque le bâtiment à couvrir comporte des murs de pignons sur lesquels s'appuie la charpente du comble, il ne semble pas nécessaire, pour des portées et des longueurs moyennes tout au moins, d'établir un système de contreventement longitudinal.

Quand, au contraire, les abouts de la couverture sont soutenus par des fermes extrêmes, couvertes ou non d'un pan de bois (comme c'est le cas fréquent pour les hangars, parcs à voi-

tures, etc...) il a paru suffisant de relier les diverses pièces du comble par des croix de Saint-André en fer méplat placées dans le plan inferieur des chevrons et fixées à ceux-ci par des tire-fond.

Nous ferons remarquer en outre que ces croix de Saint-André ont une grande efficacité contre le déversement des chevrons.

Avant de terminer ces considérations générales nous ajouterons que, pour franchir des portées supérieures à 12^m67 avec les mêmes bois, il suffirait de constituer la ferme d'après le système Polonceau simple, en plaçant sur chaque pan une panne intermédiaire soutenue par la bielle de la ferme.

C'est ainsi que l'on peut couvrir des bâtiments dont la largeur atteint 25^m34.

Détails des fermes. Ferme mixte. — Lorsqu'il n'y a pas lieu d'établir un grenier sous le comble, soit qu'on laisse la charpente apparente (hangars, parcs à voitures, cuisines, forges), soit qu'on fasse un plafond dans le plan inférieur du chevronnage, on emploie un système de fermes mixtes dont les arbalétriers sont en bois, tandis que le tirant et le poinçon sont en fer.

Les arbalétriers s'appuient par le sommet et par le pied dans des sabots en fonte. La panne faîtière s'engage elle-même dans le sabot de faîtage, les sabots de pied ou de rive emboîtant les sablières (fiig. 2).

Pour simplifier les ferrures autant que possible, on a supprimé toutes les fourchettes communément employées à relier les tirants et poinçons aux arbalétriers. Les tirants traversent les sabots de rive et les sablières, et des écrous placés extérieurement permettent de régler convenablement leur longueur.

Quant au poinçon, il traverse le sabot de faîtage, et l'écrou qui le termine à la partie supérieure s'appuie sur les abouts d'arbalétriers par l'intermédiaire d'une petite plaque de fer (fig. 3).

Fermes en bois. — La figure 4 permet de se rendre compte des dispositions adoptées pour une ferme entièrement en bois, où l'entrait moisé sert de poutre maîtresse et soutient le plancher d'un grenier.

Le poinçon sert à suspendre aux arbalétriers tout le poids transmis par la panne faîtière : il porte sur les arbalétriers et les embrèvements de l'assemblage de ces trois pièces doit présenter son talon à la partie supérieure.

(*A suivre.*) G. ESPITALLIER.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

VANNE EN FER.

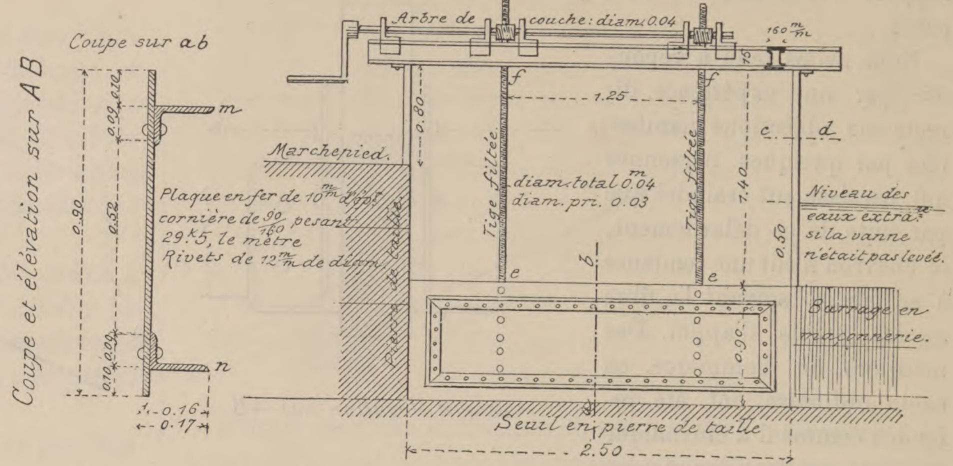
Je vous serais reconnaissant si vous vouliez bien répondre à la question que je vais avoir l'honneur de vous poser.

Je suis chargé d'établir une vanne en fer pour fermer un pertuis de 2^m50 de largeur sur 0^m90 de hauteur.

La rivière sur laquelle est établi le pertuis est éminemment torrentielle et le propriétaire ne veut pas de poteaux intermédiaires, mais un seul vantail. J'ai adopté les dimensions et les dispositions indiquées sur le croquis ci-contre ; les calculs que j'ai faits ont été très longs et je ne sais si j'ai bien réussi.

Voudriez-vous me le faire connaître par l'intermédiaire de la *Construction moderne.*

Réponse. — Considérant la coupe *ab* de la vanne, on voit facilement que le centre de gravité de la section est à 0^m14 de l'arête saillante *mn*. La valeur du moment d'inertie s'en déduit comme d'ordinaire, elle est : $I = 0.0000084$.



La pression de l'eau, d'après les hauteurs indiquées, est $\frac{0.50 + 1.40}{2} \times 0.90 \times 1{,}000$ ou 855^k par mètre horizontal, soit $2{,}140^k$ en totalité. Le moment de flexion est de $2{,}140 \times \frac{2.50}{8}$ ou 670. Sans doute cette pression n'est pas uniforme sur toute la hauteur ; moindre au bord supérieur, elle est plus grande au bord inférieur, mais celui-ci est appuyé contre le seuil ; il n'y a donc aucun inconvénient à calculer cette pièce d'après le travail qu'elle supporte dans la région moyenne.

La valeur de n étant 0.14, le travail du métal est donc $670 \times \frac{0.14}{0.0000084}$, soit 11^k2. Ce chiffre est exagéré, il y a lieu de renforcer les cornières saillantes.

L'épaisseur de la tôle est-elle suffisante ? — Le panneau central, entre les nervures, a 0^m52 de portée et subit une presion d'eau égale à $1{,}250^k$ environ, soit 500^k par mètre courant de largeur horizontale ; le moment de flexion est au plus égal à $500 \times \frac{0.52}{8}$, ou 32.5. Or, avec une épaisseur de 0^m01, la tôle fournit, par mètre courant, un $\frac{I}{n}$ égal à $\frac{0.0001}{6}$ ou 0.0000167. Le travail du métal est alors $\frac{32.5}{0.0000167}$ soit 2^k environ. On voit que l'épaisseur de 0^k01 est largement suffisante pour que la tôle supporte la pression de l'eau entre les cornières ; d'autant plus que, dans la réalité, la pression s'exerçant sur les bords, au delà de l'appui des cornières, produit, au droit de celles-ci, un encastrement partiel qui soulage encore la tôle.

Les tiges de suspension n'ont qu'un faible travail à supporter. La pression sur la vanne ne dépassant pas $2{,}140^k$, le frottement à vaincre est inférieur à cette pression ; avec le poids de la vanne même, l'effort sur chaque tige n'excédera pas $1\ 000^k$. Les sections projetées sont bien suffisantes. La traverse supérieure doit être établie pour porter cette double charge.

L'épure tracée par notre correspondant pour le profil du mur de barrage étant exacte, nous ne la reproduisons pas ici.

P. P.

LA FORCE MOTRICE A DOMICILE

(*Voyez page* 539.)

Ces machines motrices sont composées essentiellement d'un cylindre muni d'un piston dont la tige donne le mouvement, par l'intermédiaire d'une manivelle, à la roue qui porte la courroie de commande. Un système de tiroir met alternativement le haut et

le bas du cylindre en communication avec la canalisation du vide, et il suffit d'ouvrir le robinet qui commande cette communication, pour mettre la machine en marche.

La canalisation en égout ou en tranchée (1) se compose de tuyaux en fonte de diamètres décroissants à partir de l'usine centrale ; les joints en sont faits au moyen d'une bague à recouvrement : entre cette bague et les tuyaux, on coule du plomb maté avec soin après refroidissement, de façon à assurer le mieux possible l'étanchéité du joint.

Les colonnes montantes sont en plomb, de diamètres proportionnés au nombre de moteurs à alimenter ou à la force à transmettre ; elles sont commandées par des robinets-valves dont les clefs restent à l'usine centrale. Les branchements particuliers sont également munis de robinets accessibles aux seuls agents de l'usine et établis dans les maisons, comme le sont les conduites d'eau ou de gaz.

L'usine centrale installée, comme nous l'avons dit, rue Beaubourg, est munie de trois machines à vapeur, système Corliss, qu'on peut coupler deux par deux ou faire marcher séparément, suivant les besoins. La tige prolongée du piston de la machine porte le piston de la pompe à air qui fait le vide dans un réservoir d'air auquel aboutit la canalisation générale. Ce réservoir sert à diminuer les brusques variations de travail qui pourraient se produire si la pompe était directement branchée sur la canalisation. On comprend, en effet, que les divers clients desservis ne travaillent pas tous en même temps, qu'ils arrêtent leurs outils d'une manière plus ou moins capricieuse qui aurait pour résultat de faire varier dans d'assez larges proportions le travail de la machine. Celle-ci, du reste, porte un régulateur spécial mis en fonctionnement par les variations mêmes de la pression dans le réservoir d'air. Il résulte de ces précautions que le degré de vide dans la canalisation reste compris entre des limites assez restreintes, pour qu'une machine motrice quelconque du réseau desservi produise constamment un travail à peu près uniforme.

Le service d'exploitation a la plus grande analogie avec celui du gaz. Chaque machine motrice est munie d'un compteur de tours qui donne la dépense de force faite par l'abonné, le nombre de tours de la machine étant proportionnel à la force dépensée. Les frais supportés par le client se décomposent en deux parties : l'une fixe, qui représente le prix de location de la machine motrice, l'autre variable selon le travail qu'elle a effectué. D'après les données qui nous ont été fournies par M. Boudenoot, l'un des directeurs de la « Société de distribution de la force motrice à domicile », une machine de la force d'un cheval, travaillant 10 heures, coûterait par jour à l'abonné 4 francs environ, tout compris.

La « Société de distribution » a adopté un certain nombre de types de machines motrices, pouvant fournir respectivement des forces échelonnées entre 3 et 80 kilogrammètres par seconde. Contrairement aux machines à gaz qui doivent être achetées par le client, les machines à air raréfié sont mises en location, ce qui en facilite singulièrement l'emploi aux ouvriers en chambre qui, pour la plupart, ne sont pas assez riches pour payer le prix d'un moteur. D'ailleurs les moteurs à gaz, à force égale, coûtent plus cher que les moteurs à air : d'après les chiffres fournis par M. Boudenoot, les moteurs Bisshop de 6 et 25 kilogrammètres coûtent 640 et 1,140 francs ; le moteur Otto d'un demi-cheval coûte 1,800 francs ; les prix correspondants des moteurs à air raréfié sont 180, 500 et 650 francs. Ces derniers moteurs ont, en outre, l'avantage de prendre moins de place que les premiers : une machine Bisshop de 25 kilogrammètres occupe un espace de $1^m 90 \times 0.73 \times 1^m.00$; la machine à air de même force n'occupe que $0^m 80 \times 0.45 \times 0.45$.

Ces diverses considérations expliquent le rapide accroissement du nombre des abonnés groupés autour de l'usine centrale. Ce nombre ne pourra pas cependant augmenter indéfiniment, car le calcul et l'expérience montrent que les pertes de charge, pour un diamètre donné, s'accroissent rapidement avec le développement de la canalisation. Il sera donc avantageux, à mesure que la clientèle prendra de l'extension, de créer d'autres usines qui seront le centre d'une distribution nouvelle.

Nous terminons en émettant le vœu que la distribution de la force à domicile, quel qu'en soit le système, se répande partout ; ainsi seront supprimés tous ces mouvements à pédale (machines à coudre, tours, etc.) si fatigants et si nuisibles à la santé de ceux et surtout de celles qui les font marcher ; ainsi disparaîtront ces grandes usines de location de force motrice, souvent si mal aménagées tant au point de vue de la salubrité des ouvriers qui y travaillent, qu'au point de vue des dangers d'incendie ; ainsi, enfin, la petite industrie parisienne, que la crise générale des affaires a tant atteinte, pourra-t-elle sans doute diminuer le prix de sa main-d'œuvre et lutter avec succès contre la concurrence étrangère devenue si redoutable en ces derniers temps.

A. PUJOL.

(1) Une délibération du conseil municipal a autorisé l'installation de cette canalisation dans quelques quartiers du sous-sol de Paris, parallèlement aux canalisations d'eau et de gaz, tant pour l'air comprimé que pour l'air raréfié.

PAVAGE EN BOIS

Depuis plusieurs années déjà, une expérience importante se fait à Paris sur le mode de pavage qui convient le mieux pour résister à l'énorme circulation de cette grande ville et remplacer le grès ou le granit dont les inconvénients sont si nombreux. Nous ne nous prononcerons cependant pas encore pour ou contre l'un ou l'autre des deux systèmes essayés, le bois et l'asphalte, laissant à l'expérience tout le temps nécessaire pour nous donner des résultats probants, après lesquels on n'aura plus qu'à faire un choix en toute connaissance de cause.

Nous nous bornerons aujourd'hui à décrire la manière dont il faut s'y prendre pour placer un pavage en bois dans les conditions que l'expérience a déjà démontré être les meilleures pour pouvoir être mis en comparaison avec son rival.

Nous choisirons, comme lieu d'application, une voie de Paris, une voie fatiguée, et nous décrirons la confection d'un pavage qui devra la recouvrir.

Le principe admis et mis en pratique aujourd'hui en Europe, par les hommes qui s'occupent spécialement des questions de viabilité, est que les véhicules ne doivent pas rouler directement sur une chaussée solide, mais que l'on doit interposer entre cette dernière et les roues un revêtement aussi économique que possible, d'un remplacement facile et jouissant d'une certaine élasticité pour amortir les chaos et le bruit inséparables des pavages trop rigides.

Le travail, pour être conforme à ce principe, se divise donc en deux parties bien distinctes :

1° Confection de la chaussée proprement dite ;

2° Confection du revêtement.

1° La chaussée proprement dite, ou l'infrastructure, se fait en béton de ciment composé de : 1 volume de ciment de Portland, 2 volumes 1/3 de gravier et 4 volumes 2/3 de pierres que l'on arrose, au moment de l'emploi, de la quantité d'eau strictement nécessaire afin de ne pas retarder la prise.

Ce béton est répandu sur le sol, suivant une épaisseur de

15 centimètres, on le pilonne comme à l'ordinaire; puis, guidé par les gabarits des profils en travers que l'on a disposés à l'avance, on donne à la surface supérieure le bombement que doit présenter la chaussée.[1]

(*A suivre.*) C. J.

CORRESPONDANCE

Nous croyons rendre service à nos lecteurs en donnant l'hospitalité du journal à la lettre suivante :

Monsieur le directeur,

Ne pensez-vous pas qu'une maison centralisant pour ainsi dire, renseignements, devis, dessins et fournitures des produits industriels pour le bâtiment s'accréditerait facilement auprès de MM. les architectes en raison de l'économie de temps, de la sûreté des informations, et des avantages pécuniaires qu'elle offrirait. Pour mon compte, j'ai cru qu'une telle entreprise répondrait à un besoin réel; je me suis mis en conséquence en relations avec les principaux fabricants, et prévenant d'autre part MM. les architectes français par lettre spéciale, j'ai pu apporter déjà à ces maisons des ordres assez considérables pour obtenir de notables rabais sur les prix ordinaires.

Si vous croyez ma tentative bonne et pratique, veuillez donc en augmenter le succès par la publication de ma lettre dans votre journal si universellement répandu.

HAMELIN.

EXPOSITION UNIVERSELLE

ARCHITECTES ET INGÉNIEURS DÉSIGNÉS PAR LES COMITÉS POUR L'INSTALLATION DES CLASSES.

MM. G. Trélat, Hardy, M. Lambert, Rossigneux, Pucey, Lorain, Deslignières, Petit, Chabat, Coquerel, Hermant, Roussi, Courtois-Suffit, Crépinet, Gautier, Guérinot, A. Chancel, Blazy, Frantz Jourdain, Vionnois, Pascalon, Ulmann, E. Bertrand, Rouyre, Couvreux, Gontier, Lefol, P. Escande, Strauss, F. Chardon, P. Déchard, Pray, G. Parent, Debains, Berthot, A. Moreau, G. Béliard, Saladin, H. J. Picard, Despléchin, Poulé, Dieudonné, Dezermaux, Vergos et Walwein sont désignés pour l'installation des classes à l'Exposition universelle.

CONCOURS

EXPOSITION DE 1889.

La commission de l'Uruguay pour l'Exposition de 1889 vient de juger le concours qu'elle avait ouvert pour la construction d'un pavillon pour la section Urugayenne.

Elle a accordé le premier prix et l'exécution des travaux à M. Barré, architecte à Paris;

Le 2e prix à M. Debry, architecte à Amiens;

Le 3e prix à M. Brieu et le 4e à M. Lair.

On a écarté un des meilleurs projets pour avoir dépassé de beaucoup le chiffre fixé pour la construction.

Les intéressés peuvent retirer leurs plans tous les jours de 2 heures à 5 heures au siège de la commission 7, rue Logelbach.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Éclairage des chantiers. — Un système d'éclairage aux huiles lourdes, analogue à celui qui a été décrit dans un des derniers numéros de la *Construction moderne*, sera employé sur les travaux du canal de Manchester à la mer. Ce système a prévalu sur l'éclairage électrique dont il avait d'abord été question.

Académie royale d'Anvers. — M. Henry Révoil, architecte correspondant de l'Institut, vient d'être nommé membre agrégé de l'Académie royale d'Anvers, en remplacement de M. Questel, décédé.

Etats-Unis. — En levant un plan dans les environs du village de Trempeleau (Wisconsin), des arpenteurs ont découvert les ruines d'un vieux fort, dont on ignorait jusqu'ici l'existence. Cette découverte a piqué la curiosité des savants du Wisconsin et du Minnesota, et plusieurs d'entre eux sont allés visiter ces ruines, sur lesquelles on a trouvé d'intéressantes inscriptions. On est d'accord aujourd'hui pour croire que ces ruines sont celles d'un fort construit en 1685 par l'explorateur français Perrot et ses amis; ce fort figure, en effet, sur une carte du Wisconsin dressée par Perrot, mais on n'avait pas encore pu en déterminer l'emplacement exact. Des fouilles vont être commencées, et on espère ainsi recueillir d'importants documents pour l'histoire du Wisconsin.

DÉPARTEMENTS

Fouilles à Kervella. — En fouillant un tertre pour en extraire de la pierre, on a trouvé à Kervella (Finistère) une grande pierre, longue de 3 mètres, large de 6m60, posée sur deux blocs de 2 mètres de longueur, supportés par des murs en pierre sèche. Dans l'intérieur du monument on a reconnu les débris d'un plancher, on a recueilli un glaive en bronze et deux poignards, également en bronze, à lame triangulaire, d'un type bien déterminé.

PARIS

Académie des beaux-arts. — L'auteur du mémoire portant la devise: *Synthèse et analyse*, qui a obtenu une mention pour le prix Bordin (architecture), est M. Léonard Lemoine, né à Limoges, élève de M. Raulin.

Prix Jean Leclaire. — Les prix Jean Leclaire viennent d'être attribués, par l'Académie des beaux-arts, ainsi qu'il suit:

A M. Joannon, architecte, élève de M. Blondel.

A M. Sortais, architecte, élève de MM. Daumet et Girault.

Travaux du Palais-Royal. — Les travaux effectués dans la cour du Palais-Royal pour l'installation des machines qui doivent produire la lumière électrique ont dû subir une modification au projet primitif, par suite d'une nappe d'eau que l'on a rencontrée à quelques mètres du sol.

La salle des machines sera en saillie au lieu d'être tout entière souterraine comme il en avait été question.

L'installation sera suffisante pour l'éclairage des galeries, des boutiques, des théâtres, du Conseil d'Etat, de la Cour des Comptes et de la Bibliothèque nationale.

Les ascenseurs de la tour Eiffel. — La commission chargée de se prononcer sur les divers systèmes d'ascenseurs à appliquer à la tour Eiffel, et qui a déjà adopté, pour l'ascension jusqu'au second étage, le système à piston articulé et le système américain, a cru, après un examen approfondi, devoir renoncer au système d'ascenseur à mouvement héliçoïdal; elle s'est prononcée en faveur des pistons hydrauliques actionnant des cages reliées par des câbles et se faisant équilibre.

Société d'encouragement. — *La Société d'encouragement pour l'industrie nationale* propose pour l'année 1889 un prix de 2,000 fr. pour la découverte et l'emploi de ciments colorés plastiques ou de ciments faits avec des débris de pierres, durcissant à l'air, pour le modelage.

Les modèles, mémoires, descriptions, renseignements et pièces destinés à constater les droits des concurrents pour l'année 1889, devront être remis au secrétariat de la Société, 44, rue de Rennes avant le 1er janvier.

Elargissement de la rue du Gabon. — M. le préfet de la Seine est autorisé à poursuivre l'obtention d'un décret déclarant d'utilité publique l'élargissement à 9 mètres de la partie de la rue du Gabon comprise entre la rue Montéra et l'avenue de Saint-Mandé.

Commission consultative des théâtres. — M. Charles Garnier est nommé membre de la Commission consultative des théâtres que M. le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts vient de reconstituer.

Amélioration des bureaux de la caisse municipale. — Est approuvé, dans la limite d'une dépense de 24,500 francs, sauf rabais à obtenir des entrepreneurs, le projet dressé par M. Bouvard, architecte des bâtiments de l'administration centrale, pour la modification et l'amélioration des dispositions actuelles des bureaux de la caisse municipale, à l'entresol du rez-de-chaussée de l'aile nord de l'Hôtel-de-Ville.

Travaux de viabilité. — Est approuvée, dans la limite d'une dépense de 172,700 fr., l'exécution des projets ayant pour objet les travaux de la rue Ordener ci-après énumérés :

1° Viabilité, 108,000 francs;
2° Eclairage, 3,800 francs ;
3° Egouts, 55,500 francs;
4° Conduites, 5,400 francs.
Total égal, 172,700 francs.

Les voies du marché de la Villette. — Sont autorisés, dans la limite d'une dépense totale de 1,400,000 francs, les travaux d'amélioration des voies pavées et bitumées du marché aux bestiaux de la Villette, en vue de l'assainissement dudit marché.

Le pavage en bois de la rue de Sèvres. — Est autorisé, dans la limite d'une dépense de 43,000 francs, le projet relatif au convertissement en bois de la chaussée de la rue de Sèvres, entre le boulevard Mont-Parnasse et l'avenue de Saxe.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ÉCONOMIE ET FINANCE

Donc, nous nous sommes réjouis à tort; avec les pluies quotidiennes reparaissent toutes les craintes, un moment diminuées, d'une année stérile. Cette calamité en expectative s'annonce nettement, en plus d'un endroit. Sur le marché commercial, les farines renchérissent de tout ce qu'elles avaient perdu aux ardeurs de quelques véritables journées d'été; sur le marché financier, la hausse des changes et la probabilité de ses effets directs sur le taux de l'intérêt, ne sont pas sans préoccuper.

Il perce déjà quelque chose de ces préoccupations dans la tendance des fonds publics. Ils n'ont plus la même certitude d'allures qu'aux premiers jours de l'été. Evidemment les choses n'en sont pas venues, elles n'en viendront pas au point que les portefeuilles se vident; mais la spéculation pure, dont l'influence sur les prix est réelle et constante, ne peut plus se flatter des mêmes facilités. Elle redoute particulièrement d'avoir à subir la loi des capitaux à bref délai, et se voit dans la nécessité de modérer les combinaisons précédemment établies sur des conditions de crédit qu'elle croyait invariables.

Quoi qu'il en soit la rente française est encore à 83.50. Les fonds étrangers sont sensiblement moins fermes.

Les valeurs de premier ordre: actions et obligations de nos chemins de fer et du Crédit foncier, actions du Suez et du Comptoir d'Escompte, obligations municipales, ont des cours inattaquables; elles s'appuient sur un classement incomparable et sont à l'abri des menées de la spéculation. Au contraire, les valeurs de la Compagnie de Panama accusent par une faiblesse quotidienne les embarras croissants de l'entreprise. Impossible même à la publicité savamment organisée aux frais des actionnaires de pallier cette situation déplorable. Les obligations à lots perdent 40 à 50 francs sur 60 versés! Le second versement est en cours; quel en sera le sort?

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON le 7 sept. 1888. **Fonds d'entrepreneur de serrurerie**, rue Brantôme, 13, étude de Me **d'Hardiviller**, notaire, 14, rue Thévenot. Mise à prix, pouv. être baissée, 1.500 fr. Consignation 1.000 fr. S'adresser au notaire.

DROITS sur la **Jetée de Nice**. à adj. ,étude de Me **Ricard**, not. boul. St-Michel, 26, le 8 sep.t 88, à 2 h. M. à p. pouv. être bais. 500.000 fr. Cons. 25.000 f. S'ad. à MM. Lougarre, r. Jouffroy 55 bis, Moreau, r. d'Hauteville, 21, et à Me **Ricard**, notaire.

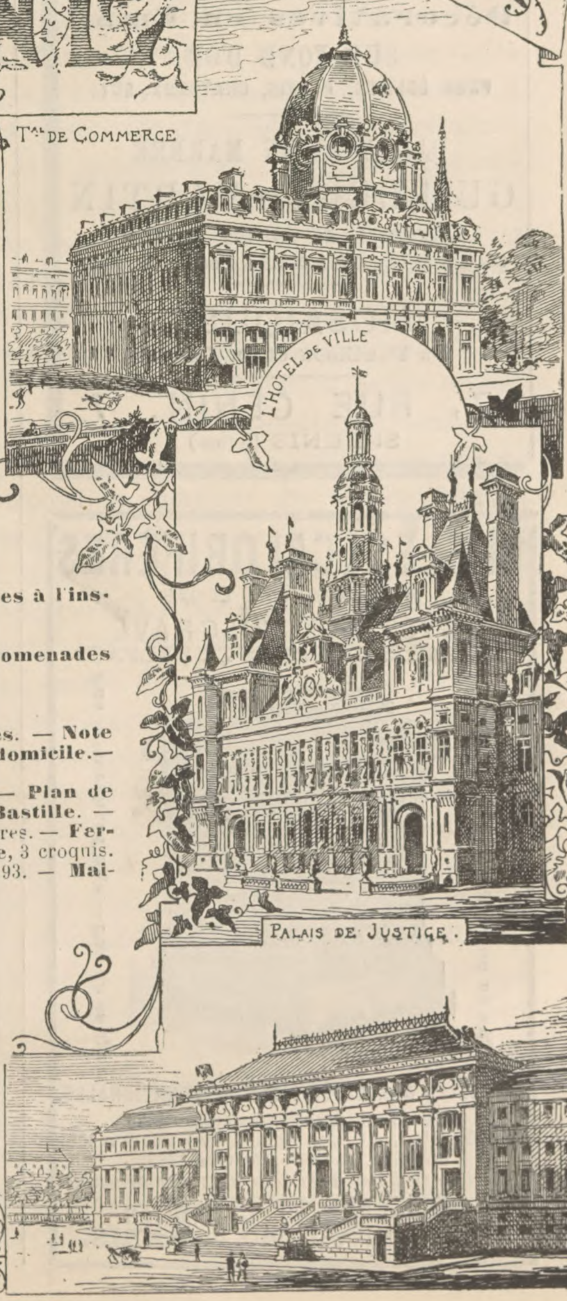
ANNÉE. N° 47.

SAMEDI 1er SEPTEMBRE 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. Toussaint.

LA QUESTION DE LA CONSTRUCTION DES THÉATRES

A L'INSTITUT ROYAL DES ARCHITECTES BRITANNIQUES

La *Construction moderne* a publié dans son numéro du 18 août quelques-unes des idées soumises à l'Institut des architectes britanniques sur la question de la construction des théâtres. Je suis membre d'une commission de l'Institut qui a examiné cette question au point de vue de la sécurité du public. La commission a eu l'avantage d'entendre les résultats de l'expérience de M. Phipps, l'architecte qui a bâti le plus de théâtres en Angleterre, entre autres, le théâtre d'Exeter, de néfaste mémoire. Si je ne me trompe, M. Phipps a sur la conscience la construction de plus de quarante théâtres, et il en construit encore plusieurs. Ce ne sont pas, il est vrai, des œuvres monumentales comme les théâtres de Paris et autres grandes villes du continent. Les théâtres anglais sont simplement des boutiques, soumises aux seules lois de l'offre et de la demande, n'ayant d'autre but que de produire de gros intérêts aux spéculateurs qui les bâtissent. De l'art, il n'en est question qu'autant qu'il sert à attirer le public. De la sécurité, l'architecte s'en préoccupe parce que cela affecte le rendement. Le problème de la sécurité des théâtres en Angleterre est donc limité à « produire le maximum de sécurité avec le minimum d'argent ». C'est là le problème posé par Harpagon à Maître Jacques, et c'est justement pourquoi l'expérience de l'architecte anglais est du plus haut intérêt. On est sûr d'avance qu'il ne proposera rien d'impratique. D'autre part, la solution économique en architecture, comme le style concis en littérature, est probablement la meilleure, car elle est limitée aux principes essentiels qui doivent gouverner la question. Ces principes une fois clairement établis, peuvent être appliqués aux plus luxueuses constructions de vos théâtres parisiens aussi bien qu'aux plus modestes bicoques de nos théâtres anglais.

Avant d'entrer dans aucun détail de construction, M. Phipps nous a posé une question sur la disposition générale des théâtres. Quel doit être le niveau d'une salle de théâtre? Spécialisons : le parterre doit-il être au-dessus du niveau de la rue, comme au Grand-Opéra de Paris; ou bien, au niveau même de la rue; ou encore, doit-il être placé plus bas que le niveau de la rue? M. Phipps répond sans hésiter : qu'il faut, partout où cela est possible, mettre le parterre à 3 mètres au-dessous du niveau de la rue. L'expérience de l'incendie du théâtre d'Exeter prouve une vérité presque de La Palisse, c'est qu'on ne tombe pas en montant un escalier. En effet, dans ce théâtre, le parterre était placé en sous-sol, et des 500 personnes qui l'occupaient pas une n'a subi le moindre accident au moment de la panique. Ce fait est si probant qu'on pourrait presque se demander s'il ne serait pas prudent de mettre nos théâtres entièrement sous terre; mais franchement l'idée n'est guère attrayante et ressemble trop à l'Enfer de Dante. Du reste, ce serait là une disposition peu économique et encore moins monumentale. M. Phipps ne recommande pas le parterre en sous-sol seulement pour des raisons de sécurité, mais encore parce que cette disposition comporte des facilités importantes dans l'arrangement des voies d'accès. Il nous a montré à l'aide de plusieurs plans de théâtres qu'il a exécutés, comment cela permet d'isoler les voies d'accès qui desservent le parterre et les fauteuils d'orchestre, et d'autre part, d'obtenir une entrée directe et commode au grand balcon et aux premières loges. La disposition du parterre en sous-sol, entraîne un changement dans le choix des emplacements pour la construction des théâtres. Les endroits où le sol est de niveau y sont peu favorables, car s'il faut excaver pour le parterre, il faut creuser encore bien plus profondément pour les dessous de la scène. Par contre, le flanc d'une colline convient parfaitement à cette disposition de parterre en contre-bas. Vous voyez, nous revenons aux Grecs ! L'arrangement préconisé est donc un théâtre entre deux rues, l'une en haut d'une colline, l'autre 5 ou 6 mètres plus bas. L'entrée du public fait front à la rue supérieure, tandis que le fond de la scène est tourné vers le bas de la colline.

Peut-être le second principe proposé par M. Phipps est-il plus important que celui du niveau de la salle ; en tous cas,

il est d'une application plus générale. Le voici : « Chaque catégorie de places doit être reliée directement à la rue par un passage absolument indépendant. » Prenons, par exemple, la galerie supérieure. Eh bien, d'après M. Phipps, chaque division de cette galerie doit être reliée directement à la rue par un escalier spécial qui ne soit en communication avec aucune autre porte de l'édifice.

Le but de cette disposition est évidemment d'empêcher des courants de gens affolés de se rencontrer et de s'obstruer mutuellement le passage dans les couloirs, les escaliers et même les vestibules à l'intérieur du bâtiment. L'application rigoureuse de ce système nécessitera sans doute une augmentation de frais pour ce système pour le contrôle des billets, car il faudra un contrôleur à l'entrée de chaque catégorie de places. C'est vrai, mais il faut croire que cette augmentation de frais n'est pas écrasante, puisque M. Phipps a pu faire adopter son plan dans un pays où le théâtre est sur un pied aussi commercial qu'en Angleterre. Sur les autres questions qui intéressent la construction des théâtres, notre commission n'a pas eu l'avantage d'entendre, soit M. Phipps, soit autre personne qui ait une grande expérience pratique du sujet, et c'est pourquoi nous n'avons pas fait de rapport officiel sur la question ; mais il me semble que les deux questions touchées plus haut sont d'une importance telle, que la *Construction moderne* rendra un vrai service en les soumettant à ses lecteurs; c'est-à-dire à tous les architectes du monde, de Rio-Janeiro à Saint-Pétersbourg.

Parlons d'autre chose. J'examine toujours avec le plus vif intérêt les travaux de nos jeunes collègues de l'École des Beaux-Arts, car je suis resté et resterai, j'espère, toujours un vieux copain d'atelier. Ces jeunes gens me permettront donc quelques observations. Elles viennent d'un camarade qui a vu beaucoup de gens et beaucoup de choses en divers pays. Ce que je leur dirai n'aura probablement pas la marque de l'école et leur paraîtra peut-être assez hérétique. C'est là justement son intérêt. Du reste, mes jeunes collègues sont gens rompus au raisonnement, et si je leur donne de bonnes raisons, ils ouvriront l'oreille. Commençons donc par discuter le projet de M. Tournaire. Je n'ai devant les yeux que son élévation et sa coupe, mais cela suffit pour ce que j'ai à dire. M. Tournaire sera sans doute d'accord avec moi que, dans sa façade, la silhouette de sa grande salle est d'une importance capitale. C'est grâce à cette silhouette qu'il nous dit que son bâtiment est ce qu'il est. Sans cela, rien n'empêcherait que ce soit la façade d'une gare de chemin de fer, comme l'ancienne gare Saint-Lazare, avec salle des pas perdus au fond de la cour et bâtiments d'administration autour. Eh bien, que M. Tournaire tire une ligne droite de la rue à la coupole de sa grande salle, et qu'il me dise combien le passant en verra de cette noble silhouette. Il est évident que si pour le concours du Grand Prix on avait exigé une vue perspective du bâtiment prise d'un point déterminé à niveau de la rue, M. Tournaire aurait changé sa composition de fond en comble. Je l'ai dit autrefois et je prends cette occasion de le répéter, l'École des Beaux-Arts devrait toujours exiger des vues perspectives dans les concours d'architecture. Sans cela, les concurrents n'apprendront pas à voir l'apparence réelle, la seule pratique, des bâtiments qu'ils projettent. C'est une habitude à prendre dès le début de leur carrière.

Autre observation ! celle-là tout à fait dans le cadre des idées de l'École des Beaux-Arts. Pourquoi M. Tournaire a-t-il indiqué deux étages dans le vestibule d'honneur, lorsqu'il n'y en a qu'un seul. Voilà un trait qui aidera singulièrement à faire prendre son bâtiment pour un prosaïque édifice administratif où l'on ménage l'espace. Évidemment on entre à rez-de-chaussée dans un endroit très public, puisqu'il y a des arcades ouvertes dans toute la longueur du bâtiment central. C'est un rendez-vous de foules, non pas de quelques centaines de législateurs, et au premier étage on a aménagé des bureaux. Qu'est-ce donc? Je ne vois qu'une seule réponse : une gare de chemin de fer.

Enfin, observation purement esthétique. L'architecture vit de l'opposition des lignes et des masses. C'est pourquoi une enfilade de bâtiments tous dirigés dans le même sens, comme la Cour de cassation de M. Duc n'est pas d'un heureux effet comme silhouette générale. Il vaut mieux que le motif central d'une façade en croise la longueur. C'est la mode aujourd'hui de blaguer les quatre colonnes et le fronton de l'ancien jeu, mais je pose la question à vos lecteurs, si le portique du Panthéon de Rome n'aurait pas fait admirablement bien comme motif central du projet de M. Tournaire.

Lawrence Harvey, *architecte à Londres*,
Membre de l'institut des architectes britanniques,
ancien élève de l'École des Beaux-Arts de Paris.

UN SALON INDÉPENDANT S. V. P.?

Dans la *Construction moderne* du 11 août dernier, je lis un article dans lequel un architecte fait part de sa découverte, étant à Versailles pour quelques heures, de la trente-cinquième exposition des Amis des Arts de Seine-et-Oise, au rez-de-chaussée du palais. Cette exposition comprend des peintures en assez grande quantité, quelques statuettes, de fort jolies aquarelles, et de l'architecture. Cette dernière, il est vrai, n'est représentée, au dire de l'auteur anonyme, que par un projet de mairie placé si haut qu'on ne le voit pas, et par un châssis malheureusement exposé à tous les yeux. Je n'ai pas découvert le premier, mais s'il a été relégué en haut lieu comme inférieur à celui que j'ai vu, il n'y a rien à regretter. C'est dire le peu d'intérêt de cette exposition, nulle au point de vue architecture. J'ai donc été très surpris de voir un architecte appeler l'attention sur elle, se demander sérieusement s'il n'y aurait pas là quelque chose à faire pour nous, et si Versailles ne pouvait pas être en quelque sorte un déversoir au Salon.

Je ne voudrais certes pas rabaisser l'exposition des Amis des Arts de Seine-et-Oise ; au milieu d'œuvres évidemment médiocres, on trouve des morceaux de très bonne peinture ; mais enfin elle est vraiment d'un trop faible intérêt pour motiver la réflexion de l'auteur de l'article en question. Il en faut chercher la cause ailleurs; et elle pourrait bien être, à mon avis, dans le découragement général des architectes devant le désintéressement du

public au Salon, découragement tel, qu'un de nos confrères en arrive à proposer d'essayer de Versailles quand notre situation est déjà si précaire à Paris.

On pourrait tout d'abord faire remarquer au correspondant de la *Construction moderne* que si les plus habiles n'envoient rien à Versailles (et il est probable qu'ils préféreront Paris) les ouvrages médiocres ne seront pas plus intéressants là-bas qu'ici. — Et puis, quel intérêt cela peut-il avoir pour un architecte de figurer à l'exposition versaillaise, visitée en semaine quand il pleut, par deux ou trois indigènes, et le dimanche, toujours quand il pleut, par deux douzaines de Parisiens qui « s'ils avaient su seraient restés à Paris et auraient été rigoler au café-concert ? »

Mais la question n'est pas là. Elle est dans le désarroi où nous jette l'indifférence du public à notre égard, indifférence tous les ans constatée par les critiques de l'architecture qui proposent différents moyens d'arriver à lui faire tenir une place digne d'elle. — Je crois malheureusement, qu'aucun moyen ne pourra ramener la foule devant nos châssis, ou du moins qu'il faudra du temps et de la persévérance de notre part. Comment demander au public qui vient de voir passer sous ses yeux deux mille toiles, vives de couleur, chaudes de soleil, ou à défaut de brillant et de gaîté, empreintes d'un sentiment poétique ou dramatique, comment dis-je demander à ce public ému par une sensation plus ou moins artistique mais réelle, de s'intéresser aux plans et coupes que nous leur offrons, et même de les comprendre.

On ne visite pas un salon d'architecture comme on regarde la peinture; les architectes eux-mêmes sont obligés, pour apprécier un projet, de l'étudier, d'en saisir d'abord le plan, les dispositions générales, et se reportant aux façades, coupes et détails, d'en examiner l'ensemble et la traduction architecturale de l'idée conçue ou du programme proposé.

Ce travail relativement court pour l'homme du métier est plus compliqué pour le public ordinaire ; dès lors, ce n'est pas lorsqu'il est fatigué et lorsqu'il a l'esprit rempli de sujets de peinture ou de sculpture plus intéressants pour lui, qu'il faut le soumettre à cette épreuve.

Et ne nous en prenons pas trop à lui; il est logique, va vers ce qui l'attire, le séduit et trouve tout simple de se reposer à l'architecture où les banquettes sont toujours vides et où il peut sans regret fermer les yeux et se recueillir. — Le public a besoin d'être entraîné; — Ah! si la mode était d'aller au salon d'architecture! La mode, tout est là! — S'il était de bon ton, les jours à cinq francs, de passer une heure là haut sur les galeries, les belles dames qui disent si facilement devant un Bonnat ou un Carolus Durand : « Ah ma chère! quel talent, c'est ravissant! C'est admirable! Quelle couleur! Quel dessin! — ce qui n'engage en rien leur compétence artistique, diraient tout aussi bien devant un Girault, un Bonnier ou — beaucoup d'autres : « Quel dessin! Quelle couleur! C'est admirable, c'est ravissant! Ah! ma chère! »

On me répondra peut-être, que ce n'est pas là le genre d'appréciation et d'admiration que l'on réclame et qui chatouille l'amour-propre d'un véritable artiste! Mais pardon. Vous voulez le public? Eh bien, le public c'est cela ; — tout au moins, il est autour, à côté, et c'est son avis général qui e t traduit par les admirations banales, mais souvent vraies, de ces dames et de ces messieurs, qui répètent ce qu'ils entendent dire, pour avoir l'air de s'y connaître. C'est donc cela que vous voudriez. Mais le moyen? — Mon confrère Frantz Jourdain, dans son Salon de cette année, proposait de donner le salon d'entrée, ou du moins, une des premières salles, à tour de rôle à la peinture, à l'architecture et à la gravure. L'idée n'est pas banale et ne manque pas d'originalité, mais je crains bien que le public, après la première surprise passée ne trouve vite un moyen d'éviter ce traquenard en prenant un autre escalier. Le résultat finirait, je crois, par être le même. Il faut, je le répète, séduire le public; et cette condition est difficile à satisfaire pour nous, à côté de la peinture contre laquelle il faut lutter. Eh bien, la conclusion s'indique d'elle-même et peut peut-être donner lieu à une solution.

Si la lutte avec la peinture est impossible, pourquoi nous fourrer toujours à côté d'elle? Il est une remarque caractéristique et réconfortante pour nous ; c'est l'empressement de la foule lorsqu'il s'agit d'un grand concours public. Rappelez-vous comme tout le monde se portait aux expositions des projets pour le monument de Gambetta et pour ceux de l'Exposition universelle. — On ne se désintéresse donc pas tant que cela de l'architecture et il est des sujets qui à eux seuls attirent et captivent. On ne voit donc pas trop pourquoi un salon d'architecture ne pourrait pas être intéressant? Eh bien, si comme je le disais, l'abandon où l'on nous laisse est causé en grande partie par le trop brillant voisinage de la peinture, séparons-nous de cette accapareuse. — Rendons le salon d'architecture indépendant. Il ne s'agit que de trouver un local connu du public et où il ait déjà l'habitude d'aller : l'École des Beaux-Arts, le Pavillon de la ville de Paris... Que sais-je? — Et si on était décidé à tenter l'essai, que les architectes se surpassent, qu'ils envoient des sujets « amusants », qu'ils rendent amusants ceux qui ne le sont pas (je parle toujours pour la foule), par des détails, des photographies et même des modèles. Oui, il y aurait peut-être là aussi quelque chose à faire. Ne serait-il pas intéressant à côté des plans et des façades rendues, de voir à une échelle plus ou moins réduite, selon l'importance du sujet, le modèle de tel ou tel motif de charpente, de menuiserie ou de serrurerie. Cela joint à des photographies, à des vues intérieures, à des motifs de décoration, ajouterait de l'intérêt à l'Exposition, la meublerait, lui donnerait plus de vie, et ferait mieux croire au gros public que « c'est arrivé ».

Je sais bien que cette idée révolutionnaire présente bien des difficultés; la plus grande de toutes est la dépense. Mais c'est encore à examiner; — bien des entrepreneurs, dans un but de réclame, ne se chargeraient-ils pas de l'exécution de ces modèles?

Dans le cas d'un ouvrage en construction, on pourrait, pour bien des détails, exposer le motif d'exécution lui-même comme une balustrade en bois, un carrelage, une décoration de faïence, tous motifs artistiques bien entendu ou d'une ingéniosité nouvelle et originale de construction, pour ne pas tomber (car ce serait le point délicat) dans une exposition de plomberie ou d'industrie; — enfin, la Société centrale ne serait-elle pas là pour aider, diriger une tentative de ce genre et la faire rester dans la note « salon d'architecture ». — Je sais aussi que ce sont des règlements à refaire, une organisation nouvelle à chercher, peut-être une dislocation de « sociétés » sinon de coteries, difficile, par suite de statuts ou règlements existants. Cela m'est égal ; qui veut la fin, veut les moyens. On cherche ceux de ne plus voir l'architecture ainsi abandonnée et reléguée à une place qui n'est

pas la sienne. — En parle-t-on seulement dans les journaux? Les critiques s'en occupent-ils pour citer au moins, sinon juger, les ouvrages qui leur paraissent en valoir la peine ? Non. Eh bien, devant la situation faite au salon d'architecture, rendons-le indépendant; ce sera peut-être le moyen d'attirer sur lui l'attention. Comme à Paris il faut aller partout, on ira exprès ; on s'en occupera peut-être faiblement d'abord, peut-être pour critiquer et pour « blaguer ». Qu'importe? La critique est toujours à écouter et la blague à mépriser, car elle est, en matière d'art, l'instrument des impuissants ou des ignorants. — Je ne dis pas cela pour ceux qui « blagueront » mon idée et mon article.

M. Brincourt.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

IX. — *La rue Saint-Antoine et la Bastille.*

(*Suite.*)

L'hôtel de Mayenne avait été construit sur une partie de l'emplacement de l'hôtel d'Étampes ou de Bretagne; il en avait été de même de son voisin l'hôtel de Cossé (1). Cet hôtel de Cossé portait le nom de Boissi, sous le règne de Henri III, et ce fut là que le roi fit transporter, le 27 avril 1578, le comte de Quélus mortellement blessé dans un duel resté célèbre. En compagnie de Louis de Maugiron, Quélus avait été provoqué par d'autres seigneurs; la rencontre eut lieu, près de la Bastille, au *Marché aux chevaux;* le premier fut tué sur le terrain, le second survécut trente-trois jours aux nombreuses blessures qu'il avait reçues. L'un et l'autre furent enterrés en grande pompe, à l'église Saint-Paul. Le 21 juillet suivant, le comte de Saint-Mégrin frappé à mort par des assassins, dans la rue Saint-Honoré, fut transporté dans ce même hôtel de Boissi, où venait d'expirer Quélus; il y mourut le lendemain; et ses funérailles furent célébrées avec un semblable cérémonial; sa sépulture fut érigée aussi dans l'église Saint-Paul, à côté de celles des deux autres favoris (2).

L'hôtel de Cossé fut acheté en 1628 par la Mère Hélène-Angélique L'Huillier, supérieure et bienfaitrice du couvent des *Filles de la Visitation,* ordre fondé par saint François de Sales en 1610. Depuis 1619, les Filles de la Visitation étaient établies à Paris, dans le faubourg Saint-Michel; en 1620 elles vinrent habiter une maison de la rue de la Cerisaye et, huit ans plus tard, entrèrent en possession de cet hôtel de Cossé, mitoyen avec leur monastère.

Sur les instances de Mme de Chantal, la supérieure générale, le commandeur de Sillery fit don d'une somme considérable pour bâtir l'église. La construction en fut confiée à François Mansart; la pose de la première pierre eut lieu le 31 octobre 1632 et la dédicace en fut faite le 14 septembre 1634, par l'archevêque de Bourges, André Frémiot, sous le vocable de *Notre-Dame-des-Anges.* Cette église renfermait, avant la Révolution, différentes sépultures, entre autres celles de l'archevêque Frémiot et de François Fouquet, conseiller du Roi, réputé pour son intégrité ; le fils de celui-ci, Nicolas Fouquet, surintendant des finances, célèbre par son faste et surtout par sa disgrâce, y fut aussi enterré, en 1680.

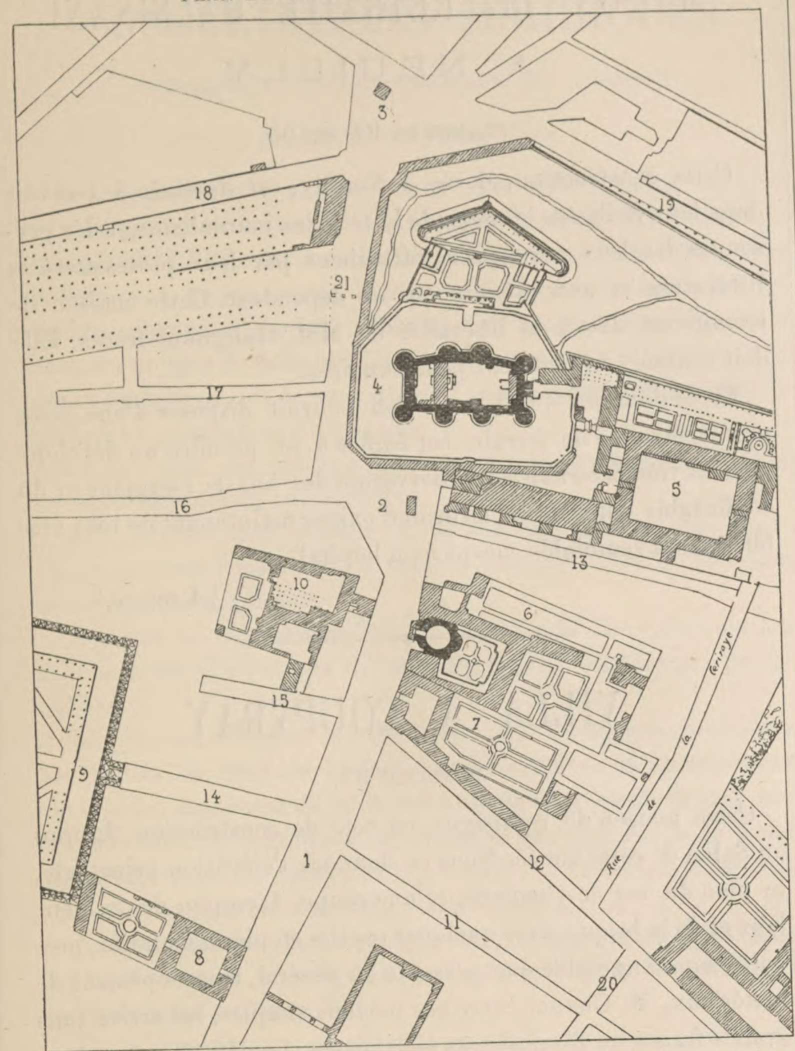
En 1790, le couvent des Filles de la Visitation fut supprimé ; les dépendances en furent vendues à des particuliers, et l'église seule demeura la propriété de l'État : elle servit alors de dépôt pour les bibliothèques conventuelles, jusqu'en 1794, époque à laquelle on centralisa, dans le collège Mazarin ou des Quatre-Nations, toutes les collections de livres provenant des communautés. Un arrêté du 12 frimaire an XI (3 décembre 1802), affecta cette église au culte protestant; en vertu d'une loi du mois d'août 1844, elle devint la propriété de la Ville de Paris, à charge pour celle-ci de consacrer son affectation à la religion réformée. Pendant l'insurrection de 1871, une barricade importante barrait la rue Saint-Antoine, à l'entrée de la rue Castex, et s'appuyait contre une maison à deux étages, enclavée dans le temple Sainte-Marie; cette maison et la façade de l'édifice de François Mansart furent littéralement criblées par les projectiles, balles et éclats d'obus. L'architecte Varcollier fut chargé de la restauration du monument en 1872; il abattit la bicoque du coin de la rue Castex, pour la remplacer par un bâtiment plus bas, construit en pierre, se reliant à la façade de Sainte-Marie, et servant de sacristie; le lanternon supérieur de la grande coupole fut surmonté d'une élégante pyramide avec croix dorée, et le fronton de la porte d'entrée reçut, sur chacun de ses rampants, les figures couchées de la *Religion* et de la *Charité*, sculptées par Ernest-Eugène Hiolle. Des statues semblablement placées existaient, au siècle dernier, sur le même fronton, on les voit représentées dans toutes les vues où figure la Visitation. On trouve, à leur sujet, la note suivante, dans le tome deuxième de l'*Architecture française* de François Blondel, livre IV, page 133. « Les figures couchées sur le fronton sont d'une assez belle exécution, mais la partie des ornements, en général, leur est fort inférieure et tient de la pesanteur de ce genre de sculpture qui, en 1632, se ressentait encore de l'ignorance des siècles qui avaient précédé. » Il est donc plus que probable que ces statues étaient encore à leur place en 1789, et c'est pour cela qu'elles figurent sur notre dessin d'ensemble; elles auront été détruites pendant la Révolution, comme symboles religieux. Quant à la flèche ou pyramide que supporte le lanternon, nous ne croyons pas qu'elle avait une aussi grande élévation qu'aujourd'hui. La boule dorée, d'où sort la croix, ne reposait pas directement, il est vrai, sur la calotte sphérique du lanternon, comme avant 1873, mais, si nous nous en rapportons aux vues gravées, elle était soutenue par un pinacle moins haut que celui d'à présent.

Examinons, maintenant, les maisons en bordure sur la gauche de la rue Saint-Antoine, à partir de l'impasse Guéménée jusqu'à la Bastille ; elles ont été, presque toutes, surélevées de deux ou trois étages, depuis 1789 ; cependant celle qui fait l'angle à droite de l'impasse n'a pas varié de hauteur. Ces maisons occupent une partie de l'emplacement du palais des Tournelles, bâti pour Pierre d'Orgemont, à la fin du XVIe siècle. Ce palais, qui devint la résidence des rois de France, fut occupé par le duc de Bedfort, pendant la domination anglaise; Charles VII l'habita de préfé-

(1) Le plan de Georges Braun (1530), contient l'indication suivante : l'*Ostel de Bret* (abréviation de Bretagne). Le plan de Truschet et Hoyau, ou plan de Bâle (1552) donne, par erreur, à cet hôtel le nom d'*Ostel de Brianne.* — L'hôtel de Bretagne était l'ancienne maison du pont Perrin ou hôtel du Petit-Muchel englobé au XIVe siècle dans le grand *Hôtel royal de Saint Paul.*

(2) L'église Saint-Paul, qu'il ne faut pas confondre avec l'église actuelle Saint-Paul-Saint-Louis, était située rue Saint-Paul, à droite du passage Saint-Paul; elle fut démolie pendant la Révolution. Les tombeaux des trois favoris avaient été détruits, le 2 janvier 1589, par les Parisiens, dès qu'ils avaient appris la nouvelle de l'assassinat du duc de Guise, à Blois.

PLAN DE LA BASTILLE, d'après Verniquet.



1. Rue Saint-Antoine. — 2. Place de la Bastille. — 3. Place Saint-Antoine. — 4. Fossés de la Bastille. — 5. Petit arsenal. — 6. Religieuses de la Visitation. — 7. Hotel de Mayenne. — 8. Hotel de Sully. — 9. Place Royale. — 10. Filles de la Croix. — 11. Rue Beautreillis. — 12. Rue du Petit-Musc. — 13. Rue Lesdiguières. — 14. Rue Royale. — 15. Cul-de-sac Guéménée. — 16. Rue des Tournelles. — 17. Rue Jean-Beausire. — 18. Rue Amelot. — 19. Rue Contrescarpe. — 20. Rue des 3 Pistolets. — 21. Porte Saint-Antoine.

rence à l'hôtel Saint-Paul: Louis XI l'augmenta; Louis XII y mourut le 1er janvier 1515; et, finalement, il fut démoli en 1565, six ans après le tournoi de l'enclos des Tournelles, où le comte de Montgomery blessa mortellement le roi Henri II. En 1640, les *Filles de la Croix* de Brie-Comte-Robert vinrent s'établir dans l'îlot de terrain entouré par les maisons en question; leur couvent avait une entrée, impasse Guéménée, et une autre entrée, rue Saint-Antoine, à la hauteur du n° 195, juste en face l'église de la Visitation. En 1690, la communauté des *Filles de la Croix* fut supprimée, et les bâtiments furent occupés par une filature de coton.

Arrivons à la Bastille, à cette terrible Bastille dont la construction remonte, dit-on, à l'année 1369; Hugues Aubriot, prévôt de Paris, en posa la première pierre; cette forteresse ne fut achevée qu'en 1382. Telle elle était à la fin du XIVe siècle, telle elle était encore, sauf quelques légères modifications, quand le peuple s'en empara en 1789. En 1553, lors de la réparation de l'enceinte de Paris, on l'entoura de fossés assez larges, et l'on construisit une nouvelle porte Saint-Antoine, d'un aspect monumental. Cette porte était ornée de sculptures attribuées à Jean Goujon, qui ont figuré, par la suite, sur la façade de la maison de Beaumarchais, et qui sont actuellement au musée de Cluny : en 1671, l'architecte François Blondel fut chargé de la restaurer; il fit mieux, il l'agrandit et la compléta comme ornementation; le sculpteur Van Obstal la décora de figures en pierre. Elle fut démolie en 1778, ou peu après; sa destruction ne doit donc pas être imputée à la Révolution, qui a suffisamment d'actes de vandalisme sur la conscience, sans qu'on lui en attribue dont elle n'est pas responsable (1).

Dans la reconstitution fantaisiste de *la Bastille et la rue Saint-Antoine, en* 1789, qu'on a voulu nous montrer, à l'avenue de Suffren, on n'a pas manqué d'introduire la représentation de ce curieux morceau d'architecture, sans se soucier d'un anachronisme de plus ou de moins; et, pendant qu'on y était, on n'a pas hésité non plus à remplacer, par des sculptures empruntées à l'hôtel Carnavalet, les deux éplorées figures de fleuves qu'on aurait pu surmouler au musée de Cluny.

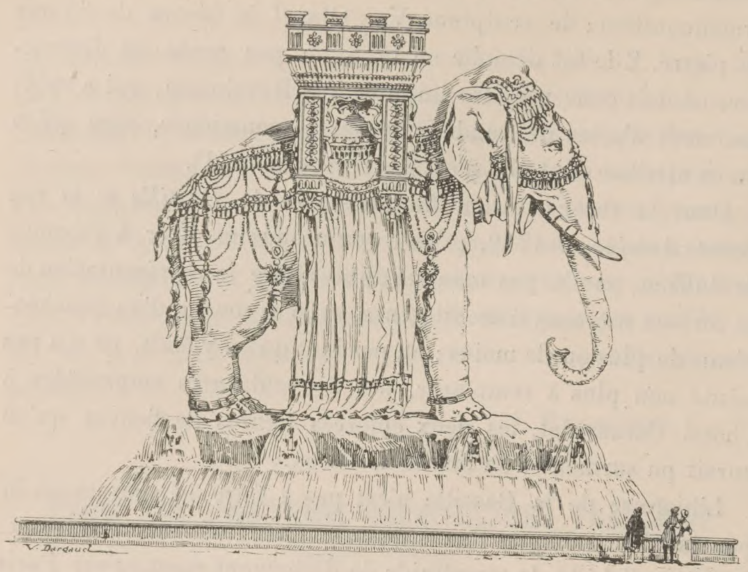
L'histoire de la Bastille n'est pas à faire ici; résumons-la pourtant, en quelques lignes, pour en fixer les jalons principaux. Le 14 avril 1436, le connétable de Richemont reconquiert Paris sur les Anglais, et organise le blocus autour de la Bastille qui paraissait vouloir soutenir un siège; mais dès le lendemain on capitule. Sous Louis XI, la sombre forteresse devient un lieu de tortures; le duc de Nemours y est enfermé en 1476, dans une cage de fer, jusqu'au jour de son exécution. En 1540, plus de huit cents coups de canon, tirés de la Bastille, accueillent l'entrée de Charles-Quint à Paris. En 1589, la Ligue s'empare de la forteresse et en donne le commandement à Bussy-Leclerc; celui-ci y fait enfermer les membres du Parlement; mais peu de temps après, il est bloqué lui-même, dans son donjon, par les armées du duc de Mayenne. Sous Henri IV, Sully se sert des murailles de la Bastille comme de coffre-fort, pour y mettre en sûreté plus de quinze millions formant la réserve royale. En 1652, Mlle de Montpensier ouvre la porte Saint-Antoine au grand Condé, et braque sur l'armée royale les canons de la citadelle. Pendant le règne de Louis XIV, la Bastille enferme dans ses cachots le surintendant Fouquet, l'homme au masque de fer, la Brinvilliers et tant d'autres; au XVIIIe siècle, ce sont les philosophes et les publicistes, les indépendants de la pensée et les émancipateurs de l'idée qu'on y met sous les verroux : Voltaire, Marmontel, Linguet, la Beaumelle, l'abbé Morellet, etc. Faut-il rappeler la captivité de Lally Tollendal, l'évasion de Latude et les événements du 14 juillet 1789; non, n'est-ce pas, ces faits sont connus de tous.

Quant à la configuration même de la forteresse, le plan que nous en donnons ci-contre, d'après Verniquet, en présente plus exactement les dispositions que la meilleure des descriptions (2). Elle était munie de huit tours, quatre du côté du faubourg et quatre du côté de Paris; les premières se nommaient tours de la Comté, du Trésor, de la Chapelle et du Coin; les secondes étaient les tours de la Bazinière, de la Bertaudière, de la Liberté et du Puits. Ce qu'on ignore généralement, c'est qu'en 1784 un nommé Corbet fit paraître le plan d'un projet d'une place Louis XVI, à établir sur l'emplacement de la Bastille; cette place où six grandes voies se seraient amorcées aurait été décorée au centre de la statue pédestre du roi; à l'entrée du faubourg on aurait élevé une église dédiée à

(1) Cette porte était située un peu en avant de l'angle du boulevard Beaumarchais, tandis que l'ancienne porte de l'enceinte de Charles V était située, à la hauteur de la brasserie des phares, dans la petite rue Sainte-Antoine. — D'Argenville, dans son *Guide pittoresque*, édition de 1778, en donne encore la description; Thiéry dans son *Almanach du voyageur à Paris*, édition de 1785, cesse de la signaler.

(2) La hauteur de la Bastille était de vingt-six mètres, prise au-dessus du sol, ou de trente-deux mètres, prise du fond des fossés.

L'ÉLÉPHANT DE LA BASTILLE. — Projet d'Alavoine.



saint Antoine. Je ne sais si l'exécution de ce projet eût modifié les événements ultérieurs à sa conception, toujours est-il que le peuple n'aurait pu prendre la Bastille, puisqu'elle aurait été démolie ; n'est-ce pas Joseph Prud'homme?

Le plan de Corbet était plus architectural que celui de la place de la Bastille actuelle ; au lieu de la statue de Louis XVI, on a voulu, pendant longtemps, élever, au centre de la place, une fontaine monumentale ; l'architecte Cellerier en imagina la composition première ; elle fut reprise par son inspecteur Alavoine en 1814. Celui-ci fit établir un modèle en charpente représentant le fameux *éléphant de la Bastille* resté légendaire ; la sculpture en avait été confiée au statuaire Bridan. Ce modèle avait environ 17 mètres de haut, y compris la tour qui surmontait le pachyderme décoratif ; on en différa l'exécution définitive ; l'architecte composa, alors, quatorze projets différents, pour une fontaine d'un caractère moins massif. Survinrent les événements de 1830, et la colonne actuelle fut décidée ; le 27 juillet 1831, Louis-Philippe posa la première pierre de ce monument conçu et commencé, pour ses fondations, par Alavoine, étudié à nouveau et terminé par Duc.

Aujourd'hui le génie de la Liberté plane dans sa nudité dorée au-dessus du quartier Saint-Antoine, et lorsqu'on vous dit : *Je vais à la Bastille*, il faut entendre que c'est du côté du Champ-de-Mars qu'on se dirige; les grincheux allégueront que c'est le fait de la Révolution de bouleverser tout en ce monde et de vous faire prendre le ponant pour l'orient, et moi je pense que si l'éternel recommencement des faits et des choses nous menace, prochainement, d'une réédition de ce qui s'est passé à la fin du dernier siècle, il est à désirer que le pastiche politique ne soit pas plus exact que le pastiche archéologico-historique de l'avenue de Suffren. Car, en somme, on s'y amuse beaucoup dans la rue Saint-Antoine de l'autre bout de Paris, et c'est, je crois, tout ce que les organisateurs de cette entreprise se sont proposé ; ceux qui liront les lignes précédentes seront peut-être mieux informés que les visiteurs de la nouvelle Bastille ; mais bah ! à quoi bon chercher la vérité, quand on nous répète tous les jours qu'il n'y a que la foi qui sauve.

Maurice Du Seigneur.

MAISON DE RETRAITE GALIGNANI

A NEUILLY

PLANCHES 94 ET 95.

Cette construction, élevée à Neuilly, est destinée à recevoir dans leur vieillesse les gens de lettres, les journalistes, et les personnes des deux sexes qui se rattachent par leur profession à la littérature et aux métiers qui en dépendent. Cette maison de retraite est due à la libéralité de MM. Galignani frères. Elle doit contenir en tout cent pensionnaires.

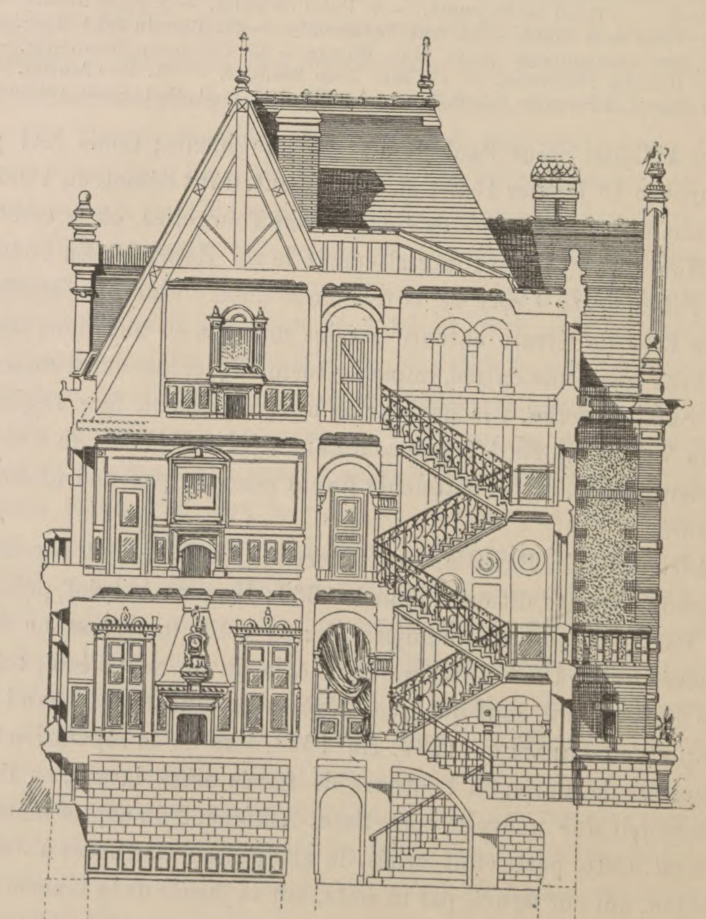
Elevé dans un quartier où l'on pouvait disposer d'une assez grande étendue de terrain, cet édifice a pu prendre un développement très favorable à l'observation des lois de l'hygiène et du confortable, que l'on est en droit d'exiger maintenant de tout établissement semblable, hospice ou hôpital.

(*A suivre.*)

VILLA A COUPVRAY

PLANCHE 93.

Cette maison de campagne, en voie de construction, figurait au Salon de cette année. Nous en donnons l'élévation principale, le plan du rez de-chaussée, et une coupe. L'emploi de la meulière et de la brique, avec quelques parties en pierre de taille, produit l'aspect agréable que présente en général ce groupement de matériaux. M. Chauut, avec ces moyens simples, est arrivé sans grands frais à un résultat très satisfaisant. La dépense par mètre superficiel ne doit pas excéder 340 francs.



VILLA A COUPVRAY. — Echelle de 0m005 par m.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Architecte. — Honoraires.

Il nous arrive journellement dans notre ville d'établir des projets de constructions comprenant plans et coupes, devis descriptif très détaillé et devis estimatif établi aussi exactement que possible pour chaque corps de métier, de façon à pouvoir traiter lesdits travaux à forfait. Souvent, et presque toujours nous sommes obligés de faire ou d'étudier deux et trois projets, comme plans seulement, les devis estimatif et descriptif n'étant dressés qu'après l'acceptation d'un projet.

La direction des travaux est faite par le propriétaire qui est presque toujours un entrepreneur.

Afin d'éviter toute discussion dans le règlement de nos honoraires, je viens vous prier de vouloir bien nous dire le tarif que nous pouvons appliquer.

Réponse. — Nous avons déjà eu occasion de dire qu'en matière d'honoraires, il n'y a pas de tarif légal pour les travaux particuliers.

Le principe est pour les tribunaux, en cas de désaccord entre les parties, de fixer les honoraires des architectes comme ceux de tous les mandataires, eu égard aux travaux opérés et aux services rendus. Ce principe a été consacré par un arrêt de la Cour de cassation du 27 mars 1876 (D. 1877. 1. 16). Les tribunaux ont donc un pouvoir souverain d'appréciation.

Néanmoins, dans la plupart des cas, les juges font application du tarif en usage, c'est-à-dire de l'avis du conseil des bâtiments civils du 12 pluviôse an VIII.

Dans l'espèce, nous ne pensons pas qu'il soit alloué plus de un et demi pour cent, pour l'étude faite par notre correspondant, encore bien qu'il y ait eu devis descriptif et devis estimatif.

Alignement. — Travaux prohibés. — Contravention. — Architecte.

Un particulier qui fait construire une maison a été condamné, conjointement avec son architecte et son entrepreneur, par le tribunal de simple police pour contravention au règlement sur la voirie, à la mise à l'alignement de son immeuble, plus à 1 franc d'amende et aux dépens.

Le maire a-t-il le droit de dispenser le particulier de la mise à l'alignement de son immeuble sans une délibération du conseil municipal.

La loi sur la matière dit, je crois, que la remise de la peine est faite à Paris par le préfet de police, dans les départements par les maires. Le mot peine doit-il s'entendre seulement de l'amende? Je ne crois pas que l'obligation de la mise à l'alignement constitue *la peine* au sens légal du mot. Suis-je dans le vrai?

Réponse. — Nous supposons que dans l'affaire qui nous est soumise, il s'agit de travaux confortatifs exécutés dans un bâtiment sujet à reculement.

En principe, l'appréciation du caractère confortatif ou non confortatif des travaux appartient à l'autorité administrative (Cass. 5, 14 et 27 juillet 1860, D. 1860. 1. 370; — 9 décembre 1864, Leseurre; 8 novembre 1861, Corté). Les décisions par lesquelles l'administration déclare que les travaux sont confortatifs, ne constituent que des actes administratifs et ne sauraient être déférés qu'au Conseil d'État par la voie contentieuse (Cons. d'Ét. 6 juillet 1850, Thomas).

En matière de grande voirie, en cas de contraventions de dispositions législatives qui interdisent de réparer sans alignement ou permission, la répression appartient au Conseil de préfecture, conformément à l'article 4 de la loi du 29 floréal an X, sauf recours au Conseil d'État; l'action pour la répression des contraventions en matière de voirie urbaine, ne s'exerce, comme pour toutes les autres contraventions de police, que par ministère public (C. d'instruct. crim. art. 1er).

L'obligation d'ordonner la démolition des travaux faits en dedans de l'alignement, c'est-à-dire anticipant sur la voie publique et la démolition des travaux de réparation prohibés et exécutés sans autorisation, est une conséquence nécessaire et inséparable de la reconnaissance et de la répression de la contravention. La démolition constitue même la seule réparation qui puisse être poursuivie; l'édit de décembre 1607 et l'arrêt du Conseil du 17 février 1765 l'ordonnent d'une manière expresse (Cass. 18 février 1860. S. 1860. 1. 682; Marin 26 janv. 1873. S. 1873. 1. 232).

Outre la démolition, le contrevenant est encore puni d'une amende dont la quotité varie suivant qu'il s'agit de petite ou de grande voirie.

La loi du 23 mars 1842, article 1er, dit que les amendes fixes établies par les règlements de grande voirie, antérieurs à la loi des 19 et 22 juillet 1791, pourront être modérées eu égard au degré d'importance ou aux circonstances atténuantes des délits, jusqu'au vingtième desdites amendes, sans toutefois que ce minimum puisse descendre au-dessous de 16 francs.

En matière de petite voirie, l'amende est de 1 à 5 francs d'après l'article 471 du Code pénal. L'article 474 ajoute la peine de l'emprisonnement pendant trois jours au plus, en cas de récidive. Sont abrogées, suivant la Cour de cassation, les autres peines édictées par les lois antérieures (Cass. 17 déc. 1840. S. 1841. 1. 698).

Suivant M. de Royou, *Traité pratique de la voirie à Paris*, on ne doit dresser procès-verbaux contre les architectes, que s'ils dirigent ou exécutent des travaux au même titre que le ferait un entrepreneur (Cass. 30 avril 1863; Gros).

L'architecte n'agit, en effet, qu'au nom et dans l'intérêt du propriétaire. Si un propriétaire, condamné à l'amende et à la démolition, voulait faire supporter à son architecte le montant de toutes les condamnations, il y aurait lieu à un recours de sa part contre ce dernier devant les tribunaux civils (Cons. d'Ét. 21 juin 1844; Rémond).

Le Conseil d'État a décidé, le 16 décembre 1885, qu'un architecte ne peut être poursuivi et condamné personnellement pour une contravention de voirie, à raison de travaux exécutés, même par ses ordres, lorsqu'il n'agit qu'à titre d'architecte. Dans le même sens, 9 août 1880 (Recueil Lebon, p. 794).

Location de machine.

Le directeur des travaux d'une ville a pris en location ma machine. Il a employé cette machine pendant plusieurs mois et immédiatement après la remise, je lui ai fait remettre le compte de location.

Aujourd'hui en rappelant mon compte, l'administration de la ville me répond qu'il n'est jamais entré à l'esprit des membres de l'administration de me payer une redevance pour le prêt de ma machine et qu'il résulte d'un rapport du directeur des travaux de la ville, que ce fonctionnaire n'a nullement cru à une location, mais bien à un prêt gracieux de ma machine.

Réponse. — La prétention de l'administration nous semble

absolument étrange; il est évident, en effet, qu'à moins que la ville ne prouve que le prêt de la machine a été gracieux, elle doit la location de la machine.

Il y a donc lieu de présenter un mémoire à l'administration, et en cas de refus de paiement, de porter la contestation devant le Conseil de préfecture.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

CONSULTATIONS TECHNIQUES

FERMES DE MARCHÉ.

Comptant sur votre bonne obligeance, je vous adresse ci-joint une feuille de croquis : fermes métalliques et travée en façade d'un marché, pour vous demander les épures graphiques et calculs justificatifs donnant les sections des différentes pièces ; fers simples T, cornières et fers méplats qui composent les deux systèmes des fermes rigides adoptés pour mon projet.

La couverture sur le comble pour les fermes triangulaires C et D est en ardoises métalliques et ne pèse compris charge accidentelle et chevrons horizontaux en bois de sapin de $\frac{8}{8}$ espacés de 0^m40 environ d'axe en axe *que* 80 *kilos* par mètre carré, ce qui fait pour le poids uniformément réparti supporté par les demi-fermes C et D $2{,}600^k$.

La demi-ferme courbe ou arbalétrier en treillis G du pavillon central supporte de la tôle ondulée et les chevrons en bois sont remplacés par des pannes en fer simple T espacées de 1^m à 1^m25, assemblées avec des équerrres sur le fer méplat supérieur. Ces demi-arbalétriers s'assemblent à leur extrémité supérieure, dans le cadre de poutres en treillis supportant le lanterneau central.

Réponse. — Ne pouvant entrer ici dans tous les détails d'un projet à dresser, nous indiquerons à notre correspondant la marche à suivre pour le tracé des épures qu'il demande. L'effort sur chaque pièce étant connu, il lui sera d'ailleurs facile de proportionner les dimensions à ces efforts.

Ferme C. — D'une manière générale, et pour ne pas rester au-dessous de la vérité, nous estimons à 700^k le poids de chaque panne. La marche à suivre, tant pour cette épure que pour la suivante, est celle que nous avons indiquée (V. *Pratique de la mécanique appliquée*, page 617). La ferme étant réduite à ses pièces utiles, fig. 1, le tracé se fait comme d'ordinaire sur la réaction totale de $1{,}900^k$, divisée en 500^k pour le point d'attache le plus bas, et 700^k pour les autres.

On écrit l'équilibre des forces en chaque point, ce qui donne les efforts sur les pièces a, b, c, A, B, d, c, etc. Les tensions sont

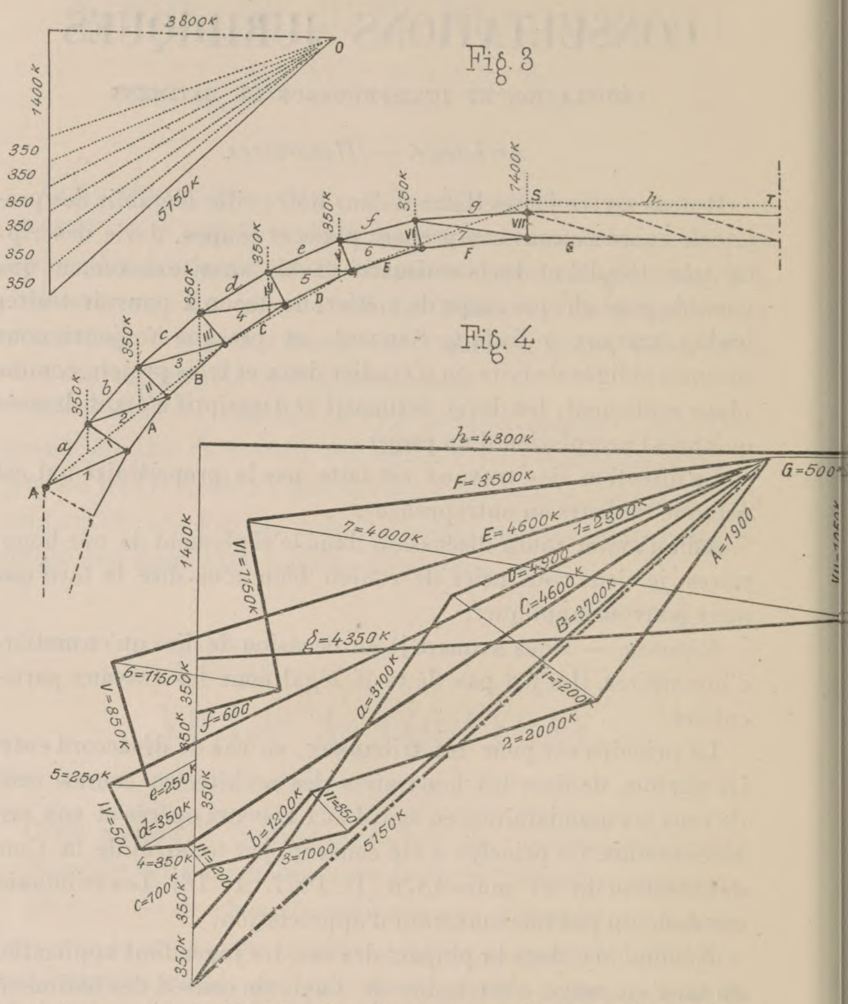


Fig. 3

Fig. 4

marquées par des traits plus fins, les compressions par des traits plus forts.

Pour les pièces formant arbalétriers supérieurs, il sera bon d'ajouter au travail de compression celui de la flexion. La charge d'une travée entre deux points d'attache étant de 700^k avec portée de 2^m, le moment de flexion sera de $700 \times \frac{2}{8}$ ou 175 ; chiffre qu'on divisera par le $\frac{I}{n}$ de la pièce déterminé d'après les dimensions de la pièce (V. *Tableaux graphiques de l'ouvrage*), pour avoir le travail supplémentaire de flexion.

Ferme D. — Cette ferme n'est que la moitié d'une ferme du type C, avec cette différence que les pièces A, B, sont en prolongement horizontal l'une de l'autre. L'épure, fig. 2, se trace exactement comme la première.

Ferme G. — Pour les deux fermes qui précèdent, nous avons pu supposer nulle la butée, ce qui exagère le travail de la ferme, mais sans grand inconvénient à cause de la faible montée de celle-ci et de la grande hauteur donnée à la pièce au sommet. Il n'en serait pas de même ici où la ferme a peu d'épaisseur à la clef et prend une montée considérable ; négliger la butée nous conduirait à une exagération manifeste de la résistance.

Il faut donc déterminer au préalable cette butée, comme on le fait pour les constructions en forme d'arc. Sans chercher une détermination absolument rigoureuse, nous remarquerons qu'une

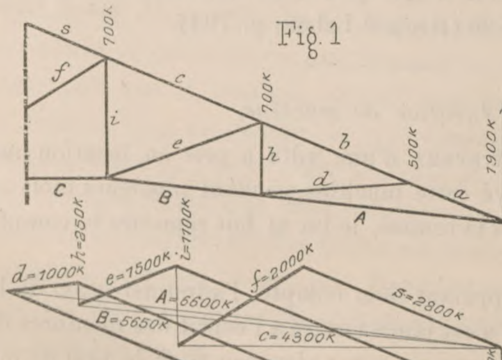


Fig. 1

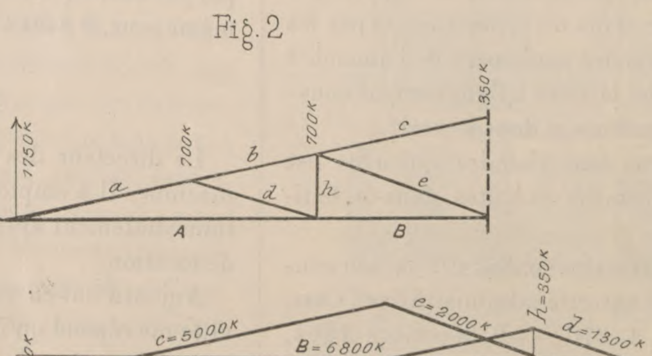


Fig. 2

butée de 3,800k environ, donnant un résultat de 5,150k, correspond à un polygone des moments AST (fig. 3), produisant une convexité dans la partie basse de la ferme et une concavité dans la partie haute, qui doivent sensiblement se compenser l'une par l'autre. Avec la poussée de 3 800k, la ferme ne doit donc pas s'ouvrir aux naissances (V. *Pratique de la mécanique*, p. 693), ce qui est la condition à remplir.

Acceptant donc cette donnée approximative, l'épure (fig. 4) se tracera par la méthode ordinaire. Au lieu d'une réaction verticale, on a ici une réaction oblique, composée du poids de la demi-ferme et de la poussée, et égale, comme nous l'avons vu à 5,150k. On écrira l'équilibre en chacun des points d'articulation, et on trouvera l'effort sur chacune des pièces.

Comme dans le cas précédent, on devra tenir compte d'un léger accroissement de travail sur les pièces formant l'arbalétrier supérieur, provenant de ce que les pannes tombent dans l'intervalle des points d'articulation.

P. P.

NOTE SUR QUELQUES FERMES ÉCONOMIQUES

ET SUR L'EMPLOI DES CHEVRONS A GRANDE PORTÉE.

(*Voyez page* 539.)

Conditions d'équilibre. Panne faîtière. — La panne faîtière est reliée au système de la ferme par un sabot en fonte qui l'emboîte sur 10 à 15 centimètres de longueur; on pourrait donc considérer, avec quelque raison, cette pièce comme en partie encastrée à ses extrémités.

Cependant nous admettrons, pour plus de sécurité qu'elle est simplement posée sur ses points d'appui.

L'équation d'équarrissage connue est, dans ce cas :

$$\frac{\mathrm{R}\,b\,h^2}{6} = \frac{p'\,\mathrm{E}^2}{8} \qquad \text{(A)}$$

où E est l'écartement des fermes, p' la charge de la panne par mètre courant, b et h les dimensions d'équarrissage.

Or si l'on désigne par p le poids de 1 mètre carré de toiture, y compris le chevronnage, et par L la longueur d'un chevron, on a :

$$p' = p\,\mathrm{L}$$

et la relation (A) peut se mettre sous la forme :

$$b\,h = \frac{6\,p\,\mathrm{L}\,\mathrm{E}^2}{8\,h\,\mathrm{R}}.$$

Dans les charpentes que nous examinons, on n'a presque jamais donné à h une valeur supérieure à 0m23. En remplaçant h par cette valeur dans le second membre, et y faisant en même temps :

$$p = 100^{k}, \quad \mathrm{R} = 600{,}000,$$

on obtient la section $b\,h$ approchée par excès :

$$b\,h = \frac{\mathrm{L}\,\mathrm{E}^2}{1840} \qquad \text{(B)}$$

Calcul des éléments de la ferme. — Soit ABC une ferme reposant en A et C sur deux points d'appui. La panne faîtière transmettra en B une charge que nous appellerons 2Q, et chaque sablière transmettra au point d'appui correspondant une charge Q'.

En considérant en outre les poids π des arbalétriers, y compris la surcharge directement supportée par ces pièces et les réactions des points d'appui, on a toutes les forces en jeu dans le plan de la ferme.

La statique graphique permet d'avoir aisément le diagramme de ces forces et de leurs composantes dans le sens des divers organes de la ferme (fig. 6).

Ces composantes sont les compressions C et C' des arbalétriers et la traction T = T' du tirant.

L'examen de la figure donne les formules suivantes.

$$\mathrm{C} = (\mathrm{Q} + \pi)\,\frac{1}{\sin\alpha} \qquad \text{(1)} \qquad \text{(C)}$$
$$\mathrm{T} = (\mathrm{Q} + \pi)\,\mathrm{cotg}\,\alpha$$

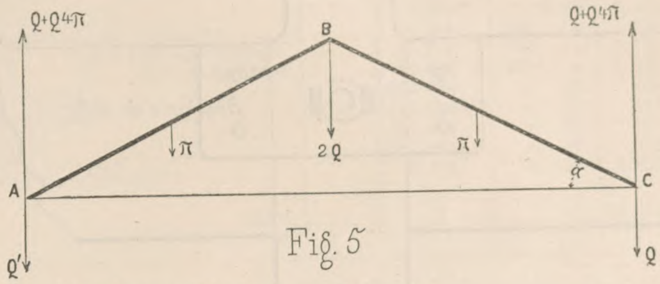


Fig. 5

Calcul du facteur $(\mathrm{Q}+\pi)$. — S'il existe sur chaque pan, entre deux fermes consécutives, n chevrons écartés de e, la charge transmise par chacun d'eux à la panne faîtière sera

$$q = \frac{\mathrm{L}}{2}\,e\,p$$

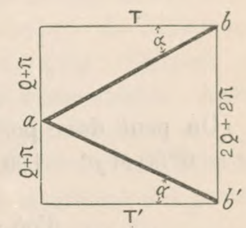


Fig. 6

et la charge totale de cette pièce sera :

$$2\,nq = \mathrm{L}\,nep$$

En y ajoutant le poids propre P de la panne faîtière, on aura :

$$2\,\mathrm{Q} = 2\,nq + \mathrm{P} = \mathrm{L}\,nep + \mathrm{P}.$$

Ce qui peut se mettre sous la forme :

$$2\,\mathrm{Q} = \mathrm{L}\,(n+1)\,ep - \mathrm{L}ep + \mathrm{P}.$$

et, en remarquant que $(n+1)\,e = \mathrm{E}$.

$$2\,\mathrm{Q} = \mathrm{LE}\,(p + \frac{\mathrm{P}}{\mathrm{LE}}) - \mathrm{L}ep \qquad \text{(D)}$$

Nous poserons $\frac{\mathrm{P}}{\mathrm{LE}} = p_1$, en remarquant que cette expression représente le poids de la panne faîtière réparti sur la surface d'un pan.

Si cette pièce est en sapin, pesant 600k au mètre cube, et en appelant $b\,h$ les dimensions de son équarrissage comme précédemment, on peut écrire :

$$p_1 = \frac{600 \times b\,h\,\mathrm{E}}{\mathrm{EL}}$$

et en tenant compte de la valeur de $b\,h$ [Voir (B)] :

$$p_1 = 0{,}32\,\mathrm{E}^2$$

L'écartement maximum des fermes a été de 4 mètres. Pour cette valeur, celle de p_1 est 5k12.

Nous admettrons par suite que l'expression $(p + p_1)$ ne dépasse pas 105k, qui substitué dans la relation (D) donne aisément, pour $p = 100^k$ et $e = 0^m50$:

$$\mathrm{Q} = \frac{\mathrm{LE}}{2} \times 105 - 25\,\mathrm{L} \qquad \text{(E)}$$

Pour le calcul de π, on remarquera qu'on y doit comprendre :

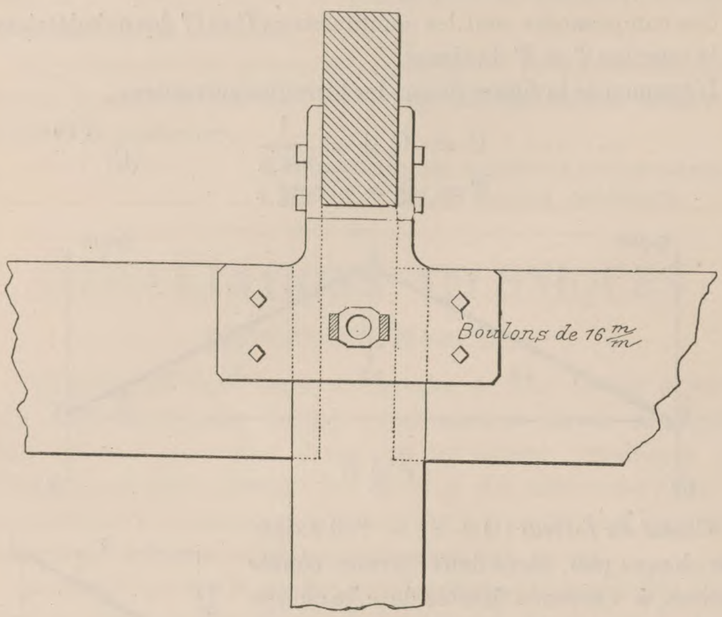
1° La surcharge constituée par la portion de toiture directement portée par l'arbalétrier;

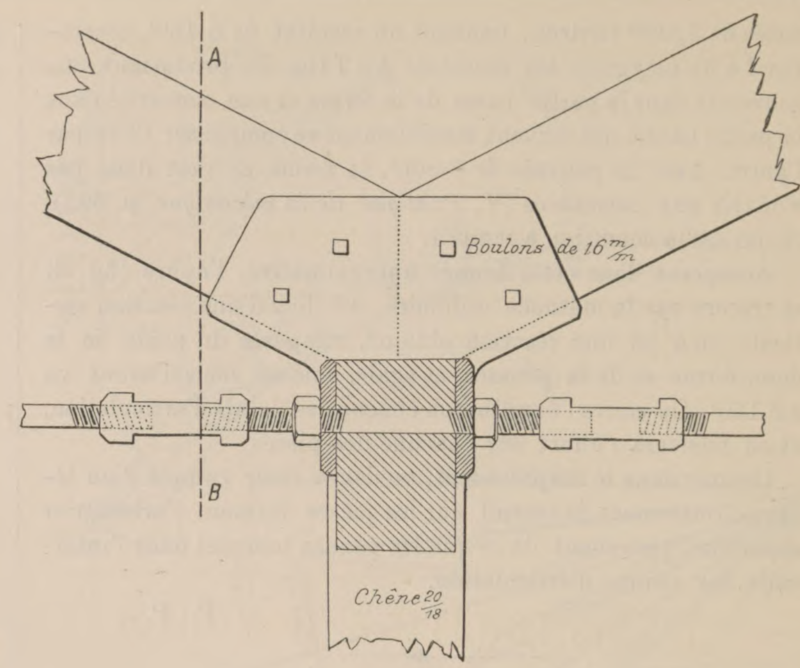
2° Le poids de la demi-ferme elle-même;

Le premier élément est le poids d'une surface L e de couverture. Ce poids est donc L ep.

Quant au poids de la demi-ferme, il peut se représenter par une expression de la forme $\mathrm{L}p_2$ et dans toutes les charpentes exécutées, on a eu $p_2 < 35^k$.

(1) On remarquera que la charge Q' due à la sablière s'élimine parce que nous avons supposé que ce point d'attache sur l'arbalétrier est rigoureusement sur la verticale du point d'appui.





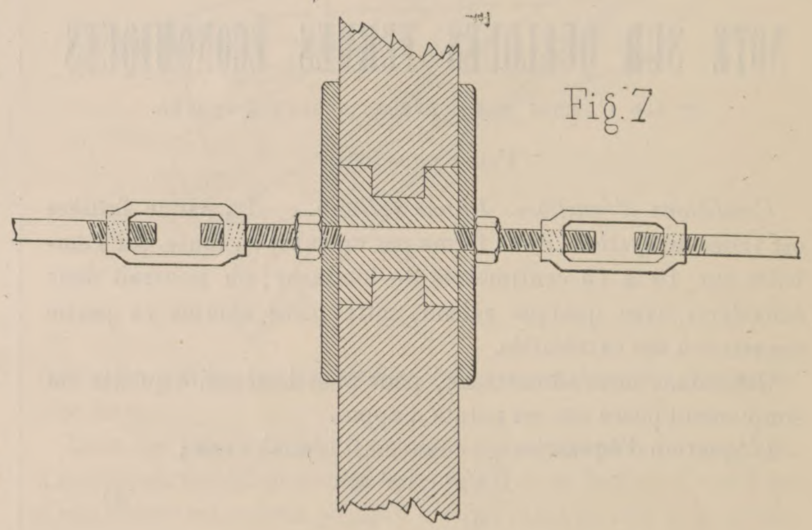


Fig. 7

On peut donc poser, en définitive, et en admettant toujours $e = 0^m50$ et $p = 100$.

$$\pi = 85\ L$$

$$\text{d'où : } Q + \pi = L\ (53\ E + 60) \qquad (F)$$

Dans le cas particulier des fermes construites à Vienne où l'inclinaison du toit était de 1/2, les formules (C) deviennent :

$$\left.\begin{array}{l} C = 2.24\ L\ (53\ E + 60) \\ T = 2.01\ L\ (53\ E + 60) \end{array}\right\} \qquad (G)$$

Les écuries-docks du quartier de Vienne ont reçu une charpente ordinaire, avec fermes à entraits retroussés et pannes intermédiaires.

La figure 7 indique comment il serait possible de couvrir un pareil bâtiment dans le système préconisé dont les éléments sont portés au tableau A.

TABLEAU A. — EXAMEN DE QUELQUES APPLICATIONS.

ÉLÉMENTS DU COMBLE.				EFFORTS SUPPORTÉS.		ÉQUARRISSAGE EN CENTIMÈTRES.				DIAMÈTRE	
2 l	L	E	α	C	T	Sablière	Faîtière	Chevrons	Arbalétriers.	Tirant	Poinçon
(a) FERME DE 8m30 DE PORTÉE. — Magasin du quartier de cavalerie de Vienne.											
8 m. 30	4.64	4. »	26° 1/2	2.837 k.	2.537 k.	15/15	25/16	23/04	23/10	25 m/m	16 m/m
(b) FERME DE 10m25 DE PORTÉE. — Bâtiment d'école, salle d'escrime, etc.											
10.25	5.74	3.70	26° 1/2	3.299	2.9 3	15/15	30/20	23/05.5	23/10	30 m/m	18 m/m
(c) CHARPENTE D'ÉCURIE. DOCK											
9.70	5.43	3 70	26° 1/2	3.113	2.794	25/16	30/16	23/04	23/10	30 m/m	16 m/m

(a) La pression de l'arbalétrier était de 13 k. par centim. carré. — La traction du tirant par m/m² : 5 k.
Le prix de revient par mètre carré couvert non compris le voligeage qui, suivant les circonstances, peut exister ou ne pas exister, a été de 9 fr. 20.
Il a été fait, dans ces magasins, un plafond dans le plan inférieur des chevrons.
(b) Pression de l'arbalétrier par cm² : 14 k. — Traction du tirant par m/m² : 4 k. 4.
Prix de revient du mètre carré couvert : 8 fr.

Nous donnons (tableau B) la comparaison de la dépense estimative de ce projet et de celle qui a été faite réellement. Il en résulte pour le premier une très sérieuse économie. La mise au levage serait du reste des plus simples.

Soit pour une surface totale utile de $(25.15 \times 38.80) = 975^{m2}$, le prix du mètre carré couvert 9 fr. 18 et 10 fr. 29.

Pour toute l'écurie, l'économie réalisée serait de 1.081 francs, soit plus de 9 francs par cheval.

G. ESPITALLIER.

TABLEAU B.

Prix de revient de la charpente arasée sous les sablières d'une écurie de 108 chevaux, en 4 travées-docks de 25m15 de longueur et 9m70 de largeur chacune.

DU SYSTÈME SANS PANNES INTERMÉDIAIRES.

DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX.	QUANTITÉS.	PRIX de l'unité.	PRIX Totaux.
Chevrons de 23/4 sapin	508^{m2}	4 fr.40	2.235 fr.
Charpente sapin sans assemblage	7^{m2}	90 »	630
id. id. avec assemblage	7^{m2}	100 »	700
Fer neuf avee croix de St-André pour contreventement	2.440 k.	» 50	1.220
Boulons	260	» 80	208
Fonte	2.000	» 37	740
Toiture en tuiles plates	1.150	2 80	3.220
Total	....	....	8.953 fr.

AVEC FERMES A ENTRAITS, TIRANTS EN FER, PANNES, ETC. (SANS LANTERNEAUX.)

DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX.	QUANTITÉS.	PRIX de l'unité.	PRIX Totaux.
Chevrons de 7/10	2.500^{m}	» fr.82	2.260 fr.
Charpente chêne (poinçon)	1.500	261 »	391
id. sapin sans assemblage	15.213	90 »	1.370
id. id. avec assemblage	12.850	100 »	1.285
Fer neuf n° 1	923.000	» 48	443
Fer neuf n° 2	643.000 k.	» 85	547
Boulons	220.000	» 80	176
Fonte	925.000	» 37	342
Toiture en tuiles plates	1.150	2 80	3.220
Total	....	....	10.034 fr.

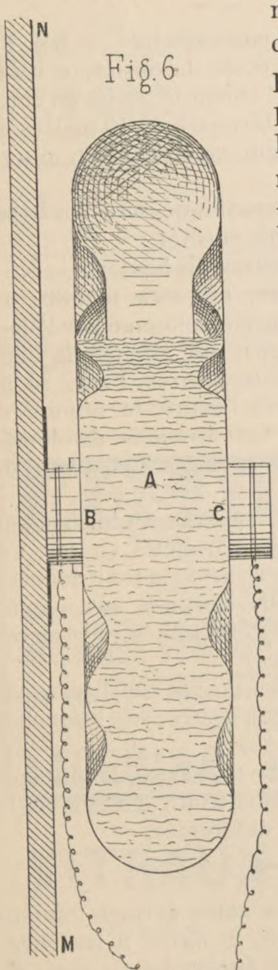
L'ÉLECTRICITÉ A DOMICILE

(*Voyez page* 487.)

Un autre microphone, qui, en outre de son application aux communications verbales entre particuliers, par l'intermédiaire d'un bureau central, est très employé dans les installations domestiques, est celui de M. Ch. Mildé. — Il est moins volumineux que le microphone Ader, et joint à une sensibilité, au moins égale, une forme très élégante. Le microphone Ader doit être fixé, soit contre un mur, soit sur une table et ne peut être déplacé sans inconvénient.

Le microphone de M. Mildé, au contraire, ne souffre aucunement d'être remué même pendant une conversation. La raison en est bien simple et est due à sa construction. Une petite boîte métallique A, de la forme de la chambre à vide d'un baromètre anéroïde, est aux 2/3 remplie de charbon pilé (fig. 6).

Fig. 6



L'un des côtés C de la boîte communique métalliquement avec la pile. L'autre, B, est traversée par une tige de cuivre qui en est isolée électriquement, mais plonge dans la masse de charbon. La tige de cuivre touche la planchette en bois MN devant laquelle on parle, et par conséquent reproduit toutes les vibrations qui lui sont imprimées par la parole. La boîte s'écrase alors ou se dilate, et par suite le contact entre cette tige de cuivre et le charbon est modifié. Des résistances viennent s'ajouter ou se retrancher, d'où naît la reproduction du son dans le téléphone qui est en contact métallique par le fil de ligne avec la tige de cuivre. — Ce microphone a la forme d'un porte-montre. Le téléphone repose sur le même principe que celui de M. Ader ; l'aimant se trouve à l'intérieur ce qui lui donne l'aspect d'une montre. Aussi le poste complet est-il appelé « Appareil porte-montre ».

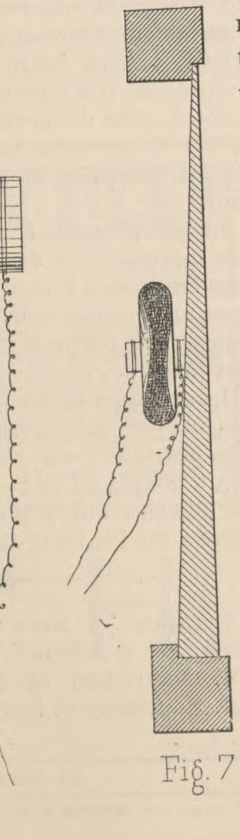


Fig. 7

La supériorité du microphone de M. Mildé l'a fait adopter de préférence aux autres systèmes par le ministère des postes et des télégraphes. — On peut également le voir fonctionner à l'Hôtel-de-Ville de Paris, où 130 postes ont été installés.

Un perfectionnement qui a donné jusqu'à ce jour les meilleurs résultats a été appliqué à ce microphone par M. Bourbouze. La modification consiste à renforcer les sons émis devant le microphone, en plaçant celui-ci sur la table d'harmonie d'un piano. On sait, en effet, que si l'on parle, ou mieux, si l'on chante devant un piano, les cordes correspondant au son fondamental et aux harmoniques du son émis par la voix, se mettent aussitôt à vibrer. Mais cette solution, excellente dans certains cas, était peu pratique, car elle exigeait un piano ou au moins un appareil jouant le même rôle avec des cordes vibrantes.

M. Bourbouze a tourné la difficulté, il a constaté qu'avec la parole les voix humaines avaient leurs sons fondamentaux et leurs principales harmoniques compris dans deux ou trois octaves. — Il eut alors l'idée de construire une table d'harmonie correspondant à ces deux ou trois octaves. Cette table d'harmonie est d'une simplicité remarquable. C'est tout simplement une planchette (fig. 7) dont les deux faces ne sont pas parallèles contrairement à la planchette du microphone. La plus grande épaisseur correspond aux sons aigus, la plus faible, aux sons graves. Sur cette planchette se trouve collé le microphone. Les résultats obtenus avec cet appareil sont excellents, car il joue le même rôle que la table d'harmonie d'un piano.

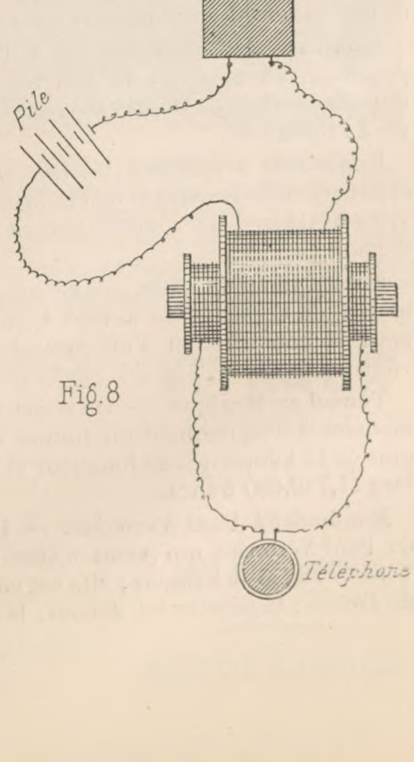


Fig. 8

Pour la téléphonie à grande distance, M. Ader a eu l'idée d'employer les courants induits. Il ferme

le circuit de la pile et du microphone, non plus par le téléphone, mais par le gros fil d'une bobine d'induction (fig. 8). — Le fil fin de cette bobine est relié au téléphone et forme le fil de la ligne. Ce sont les augmentations et les diminutions d'intensité du courant primaire obtenues par la résistance variable du microphone, qui donnent naissance à des courants induits dans la bobine et le téléphone.

(*A suivre.*) C. V.

CONCOURS

VILLE D'ASNIÈRES.

Le conseil municipal d'Asnières a décidé qu'une médaille serait accordée à chacun des auteurs des projets qui ont obtenu une mention au concours ouvert pour la construction d'un groupe scolaire.

La deuxième mention a été obtenue par le projet ayant pour épigraphe « Tout dret » dont l'auteur ne s'est pas fait connaître.

Nous vous serions reconnaissant de vouloir bien nous aider à découvrir ce lauréat et de lui faire savoir que la médaille qui lui est réservée est à sa disposition et lui sera remise au secrétariat de la mairie, après justification de ses droits.

E. Périer.

VILLE DE MEUDON

Nous recevons la lettre suivante :

Monsieur,

J'adresse simultanément à la présente une lettre à M. le maire de Meudon, demandant la réduction d'échelle de 0m02 à 0m01 pour le rendu des plans du concours ouvert pour l'école de garçons de cette ville. J'espère et je compte sur votre bienveillante publicité pour obtenir ce changement en faveur des concurrents.

Recevez, etc.

A. Hermain.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Bâtiments civils en Tunisie. — L'abattoir de Tunis a été terminé et livré à l'exploitation par la municipalité. Les abattoirs de Béja et de Nelcul seront aussi bientôt terminés.

Eclairage des théâtres. — A l'automne prochain, au moment de leur réouverture, tous les théâtres de Madrid devront être éclairés à l'électricité.

Exposition à Athènes. — Une exposition internationale des arts et de l'industrie, s'ouvrira à Athènes au commencement du mois d'octobre.

Nouvel hôtel de ville. — Le conseil communal de Copenhague a voté 1,250,000 fr., pour la construction d'un nouvel hôtel de ville.

Tunnel au Mexique. — On construit en ce moment à Toquixquiac un tunnel qui aura plus de 15 kilomètres de longueur et qui coûtera 11,750,000 francs.

Monument à Paul Véronèse. — La statue de Paul Véronèse qui vient d'être élevée à Vérone a 2m75 de hauteur ; elle est en marbre de Carare ; le peintre est debout, le pinceau dans la main droite, la palette dans la main gauche.

La cathédrale de Saint-Isaac à l'Exposition. — On vient d'ouvrir, à Saint-Pétersbourg, une souscription dont le montant est destiné à la construction d'une réduction de la cathédrale de Saint-Isaac. Cette réduction serait élevée dans le parc de l'Exposition de 1889 et serait donnée, à la fermeture de l'Exposition, à la Ville de Paris.

DÉPARTEMENTS

Exposition à Rouen. — L'exposition de la *Société protectrice des monuments* est fixée au 16 septembre prochain.

La clôture aura lieu le 16 octobre suivant.

Cette exposition sera installée dans le local de l'ancienne école Bachelet; elle est faite sous la direction de M. Despois de Folleville, président de la commission de l'exposition.

Des primes en argent et diplômes pourront être décernés aux exposants dont l'installation en sera jugée digne.

Il sera perçu un droit à l'entrée de l'Exposition, et le produit de ces entrées sera consacré en partie à des travaux de réparations urgentes, et le reste à couvrir les frais nécessités par cette exposition.

Les exposants devront adresser leurs œuvres à l'*ancienne école Bachelet, place de la Rougemare, à Rouen*, du 6 au 16 septembre.

Un délai de quelques jours sera accordé, sur sa demande, à un exposant habitant Paris.

La notice devra être adressée au *Secrétaire général* quelques jours avant l'envoi des objets, *rue Chasselièvre, n° 35 bis, à Rouen.*

Au Pré-Saint-Gervais. — Sont déclarés d'utilité publique, dans la commune du Pré-Saint-Gervais (Seine), le redressement et l'élargissement à 10 mètres de la rue des Crochets.

Théâtre antique d'Orange. — Le conseil général de Vaucluse a sollicité du gouvernement l'exécution d'importantes réparations au théâtre antique d'Orange.

PARIS

Congrès international d'hygiène. — MM. E. Trélat et Vaudremer, architectes, sont nommés membres du comité d'organisation du congrès international d'hygiène qui aura lieu à l'occasion de l'Exposition universelle de 1889.

Le palais du Trocadéro. — Il avait été question d'entreprendre tout de suite des travaux d'une grande importance au palais du Trocadéro, d'une part, pour terminer la façade qui donne sur la place, et d'autre part, pour achever la décoration intérieure de la salle des Fêtes. Ces divers travaux auraient occasionné une dépense d'environ 300,000 fr.

Les fonds n'étant pas votés et, d'autre part, le temps ayant paru trop restreint pour entreprendre ce double travail, le projet en question a été ajourné à une époque indéterminée.

En attendant, tout le corps du bâtiment central, qui a vue sur la place, vient d'être livré aux ouvriers peintres chargés d'en opérer le nettoyage et de remettre à neuf la marquise.

Ces derniers travaux ne dureront qu'une quinzaine de jours.

Musée des Arts décoratifs. — L'établissement projeté du musée des Arts décoratifs sur le terrain de l'ancienne Cour des Comptes ne pouvant être réalisé pour l'ouverture de l'Exposition, il a été décidé que ce musée resterait installé, jusqu'à la fin de l'année 1889, au Palais de l'Industrie.

Service des Bâtiments civils. — MM. Deluns-Montaud et Édouard Locry se sont mis d'accord pour transférer le service des bâtiments civils du ministère de l'instruction publique et des beaux-arts, duquel il dépend actuellement, au ministère des travaux publics.

Le service des bâtiments civils ne comprendra que les édifices publics consacrés à des services civils.

Les édifices publics, au contraire, ayant un caractère exclusivement historique et artistique, resteront dans les attributions du ministre des beaux-arts et seront rattachés au service des monuments historiques.

Tels sont les palais nationaux de Fontainebleau, Rambouillet, Compiègne, Pierrefonds, l'Arc de triomphe de l'Étoile, les portes Saint-Denis et Saint-Martin, l'Obélisque et les statues ornant les places publiques de Paris.

Le décret consacrant le rattachement aux travaux publics ne sera signé que quand les délais d'exécution, en ce qui concerne le personnel, seront arrêtés. Il s'agit notamment de savoir si le service des bâtiments civils, une fois rattaché aux ministère des travaux publics, constituera une direction ou une division.

Sphère terrestre monumentale. — MM. Filon, directeur de l'école Lavoisier, et Cordeau, ingénieur, ont conçu le projet de construction d'un globe terrestre de 40 mètres de circonférence qui figurera à l'Exposition universelle.

Cet appareil géographique sera construit d'après le programme suivant :

Une tour de 3 mètres de hauteur servira de base à la sphère, qui sera mobile; un mouvement d'horlogerie, actionné par l'électricité, la fera tourner sur elle-même dans l'espace de vingt-quatre heures. Par ce mouvement, elle donnera l'heure, la minute et même la seconde. Les divisions du temps seront marquées de manière à être vues de loin.

La charpente de la sphère sera formée par des méridiens et des parallèles en fer. Un escalier placé à l'intérieur de la tour donnera accès dans une salle destinée aux conférences. Une partie de cette salle sera réservée aux machines motrices.

L'enveloppe extérieure sera constituée par des plaques de carton pierre, sur lesquelles sera peinte la carte.

A 5 mètres du globe règneront deux étages de galeries qui permettront d'observer la carte à des hauteurs différentes.

Erratum. — Dans notre dernier numéro page 546, 2e colonne, 2e ligne, il faut lire, MM. Mourichon et Lemoüé, au lieu de MM. Mourichon et Lemoine.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ECONOMIE ET FINANCE

La situation économique ne s'est pas modifiée depuis huit jours. Elle continue de préoccuper le monde des affaires. Obligé de considérer les choses à l'avance, il aperçoit et calcule les effets directs ou indirects de la crise agricole; il cherche à deviner dans quelle mesure la banque, le commerce, la capitalisation des fonds publics souffriront à leur tour, des malheurs de la terre?

A ces perspectives on peut, il est vrai, opposer les résultats, acquis ceux-là, du premier semestre économique et fiscal. Ecrasé par la concurrence étrangère, traqué par la prohibition, notre commerce résiste cependant et maintient ses affaires à bonne hauteur; d'autre part, si lourdes qu'elles soient, les taxes fiscales rentrent avec une ponctualité qui suffirait à elle seule au rétablissement du budget pour peu qu'on le voulût résolument; enfin le relèvement continu du trafic, sur l'ensemble du réseau, complète et corrobore une argumentation optimiste. Mais tout considéré il est difficile de contester les chances de dommage qu'une détresse agricole déjà ancienne, mais accrue par des intempéries inusitées, réserve à la fortune publique.

Il ne paraît pas, néanmoins, que les préoccupations des économistes et des financiers aient gagné les capitalistes. A la fermeté du 3 % qui se rapproche de 84 francs, on peut voir que les portefeuilles ne songent pas un instant à des réalisations hâtives. Les autres fractions de l'actif national n'ont pas non plus changé de valeur; au contraire, les obligations du Crédit foncier, celles de nos compagnies de chemins de fer sont plus plus en faveur et plus chères que jamais. Et l'épargne raisonne et agit sagement, ces placements étant les seuls, ou à peu près, qui réunissent encore à une sécurité absolue des éléments de plus-value progressive pour le capital par le jeu régulier de l'amortissement.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJ ch. not. de Paris, 11 sept. 88. Terrain 960 m. divisé en 2 portions égales, à Paris (20e arr.), lieudit les Hauts-Montibœufs. M. à pr. 4.000 francs. S'ad. à **Me Diolé**, not. à Vincennes; et à **Me Baudrier**, not. à Paris, 68, Chaussée-d'Antin.

ADJON m. s. 1 ench. ch. des not. 25 septembre 88 à midi, **jardin-marais** à Paris (15e arr.), r. Lourmel, 167, 6.152 m., avec batim. d'hab. et d'exploit. Jouissance immédiate M. à p. 30.000 fr. Me **Latapie de Gerval** not. r. Beuret, 30.

ADJON le 7 sept. 1888. **Fonds d'entrepreneur de serrurerie**, rue Brantôme, 13, étude de Me **d'Hardiviller**, notaire, 14, rue Thévenot. Mise à prix, pouv. être baissée, 1.500 fr. Consignation 1.000 fr. S'adresser au notaire.

APPAREILS SANITAIRES

DOULTON & C[ie]

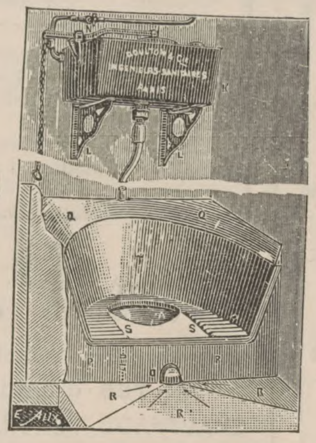
INGÉNIEURS SANITAIRES

BUREAUX : 6, rue de Paradis, PARIS

ATELIERS : 63, boulevard Bessières

PARIS 1878 — GRAND PRIX, DIPLOME D'HONNEUR

Appareil DE WATER--CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant par la porte d'entrée



Appareil DE WATER-- CLOSETS POUR LIEUX COMMUNS Fonctionnant avec chaine de tirage

LÉGENDE

A. Cuvette en grès à effet d'eau avec siphon obturateur.
J. Tuyau de décharge du réservoir.
K. Réservoir de chasse à tirage.
L. Consoles en fonte.
M Chaine de tirage.
N. Robinet d'arrêt, deux eaux.
O. Grille en cuivre avec tube en plomb pour conduite d'urine.
R. Terrasson en plomb.
P. Face verticale en ardoise ou en verre.
Q. Solins raccordant le siège en grès TSS au mur.
TSS. Siège en grès émaillé bl. une seule pièce

Manufactures Générale de Poteries.

Water-Closets. Latrines. Urinoirs. Siphons à chasses automatiques, Tuyaux. Siphons. Regards. Caniveaux. etc. Éviers. Toilettes. Postes d'eau, etc Chauffe-Bains instantanés. Filtres.

ATELIERS, 63, Boulevard Bessières

ASSAINISSEMENT

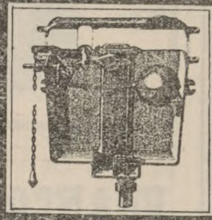
R. LE GARREC N.C.

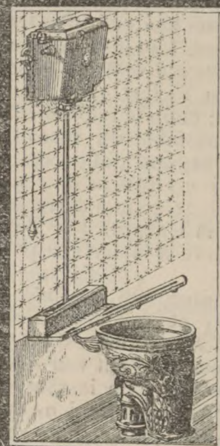
Fabrique spéciale de ROBINETTERIE et APPAREILS pour le Bâtiment

8, Rue des Francs-Bourgeois, Paris

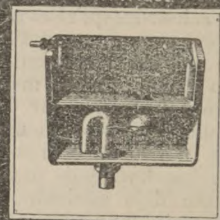
MÉDAILLE D'OR, PARIS 1885

RÉSERVOIR DE CHASSE A TIRAGE





RÉSERVOIR DE CHASSE AUTOMATIQUE



SYPHONS DE TOUTES FORMES ET DIMENSIONS



SYPHONS DE TOUTES FORMES ET DIMENSIONS



APPAREILS complets et de toutes sortes pour Cabinets et pour Lieux communs allant directement à l'égout

Tous mes APPAREILS d'assainissement sont garantis 10 années, ils sont reconnus bien supérieurs aux autres systèmes, et ils coûtent beaucoup moins.

Envoi franco sur demande de l'ALBUM complet

TÉLÉPHONE

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MEDAILLES D'OR
I DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884

A Pont-Ste-Maxence (Oise).

Demander album et prospectus.

4 MEDAILLES D'OR
I DIPLOME D'HONNEUR
DEPUIS 1884

RELIURES EN TOUS GENRES

Ch. Kai let, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

CH. MILDÉ FILS ET C[ie], 26, *rue Laugier, Paris (Les Ternes)*

ENTREP[rs], CONSTR[rs], ELECTRICIENS

1882, *Diplômes d'honneur.* LA PLUS IMPORTANTE MAISON DE CETTE INDUSTRIE. 1885, *Hors concours. Membre du Jury.*

ENTREPRENEURS DE L'ÉTAT, DU SÉNAT, DE L'HOTEL DE VILLE DE PARIS, DES PALAIS NATIONAUX. DES MINISTÈRES, DES CHEMINS DE FER, DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. ETC., ETC.

TRAVAUX IRRÉPROCHABLES AUX PRIX LES PLUS MODÉRÉS

SONNERIE ÉLECTRIQUE ET A AIR

PORTE-VOIX. -- LUMIÈRE ÉLECTRIQUE

PARATONNERRE POUR TOUS DE GRENET

OUVERTURE DES PORTES PAR L'AIR

NOUVELLE SERRURE BREV. S. G. D. G.

MEILLEUR MARCHÉ ET PLUS SOLIDE QUE LES GACHES A AIR GÉNÉRALEMENT EMPLOYÉES

LE PORTE-VOIX ÉLECTRIQUE

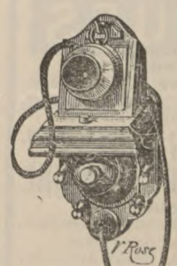
NOUVEAU POSTE MICRO - TÉLÉPHONIQUE DOMESTIQUE.

SYSTÈME MILDÉ

Breveté, s. g. d. g. et déposé.

Transmettant la voix forte et naturelle à toute distance.

Poste complet avec console et sonnerie 30 fr.



S'adaptant sur les réseaux de sonnerie existant sans augmentation de fil ni de piles.

Le poste sans sonnerie : 20 fr.

Plus de 9,000 postes Mildé sont en fonction actuellement.

Renseignements, devis, dessins gratuits à Paris et en Province sur demande. — Envoi franco des brochures et catalogues illustrés.

La maison envoie en Province sur demande un Ingénieur ou un représentant pour examiner les travaux et traiter sur place.

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18. IMPASSE GAUDELET, (Rue Oberkampf). — PARIS. — TÉLÉPHONE, BUREAU D

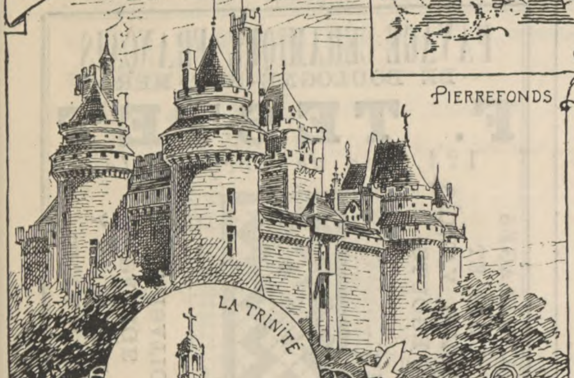
Année

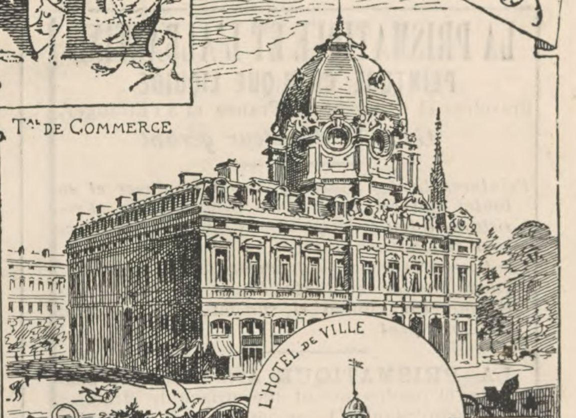
N° 48.

SAMEDI 8 SEPTEMBRE 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE

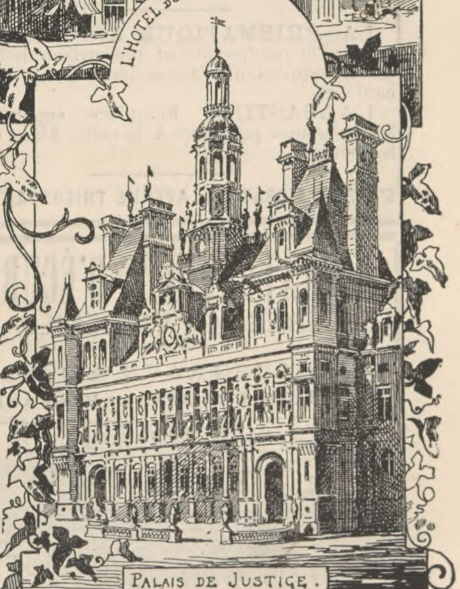




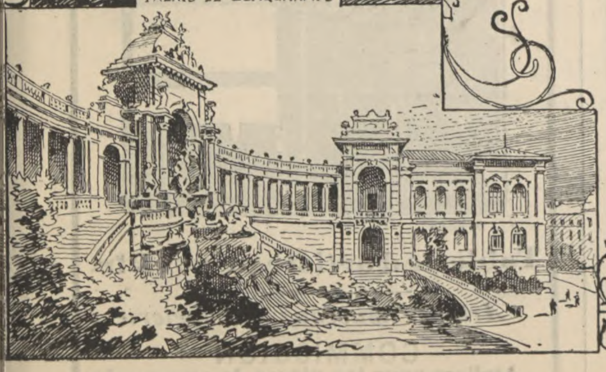
ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT





SOMMAIRE

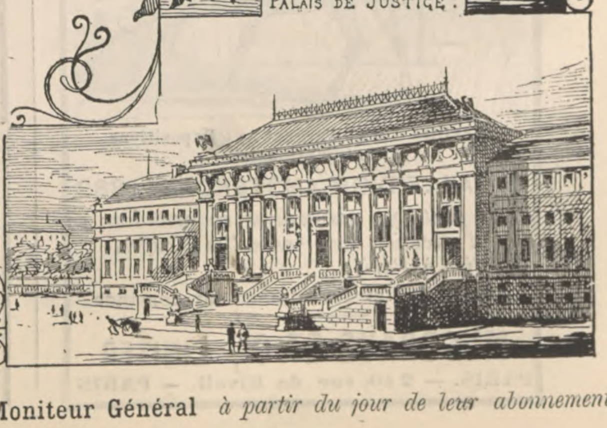


Un numéro tous les samedis

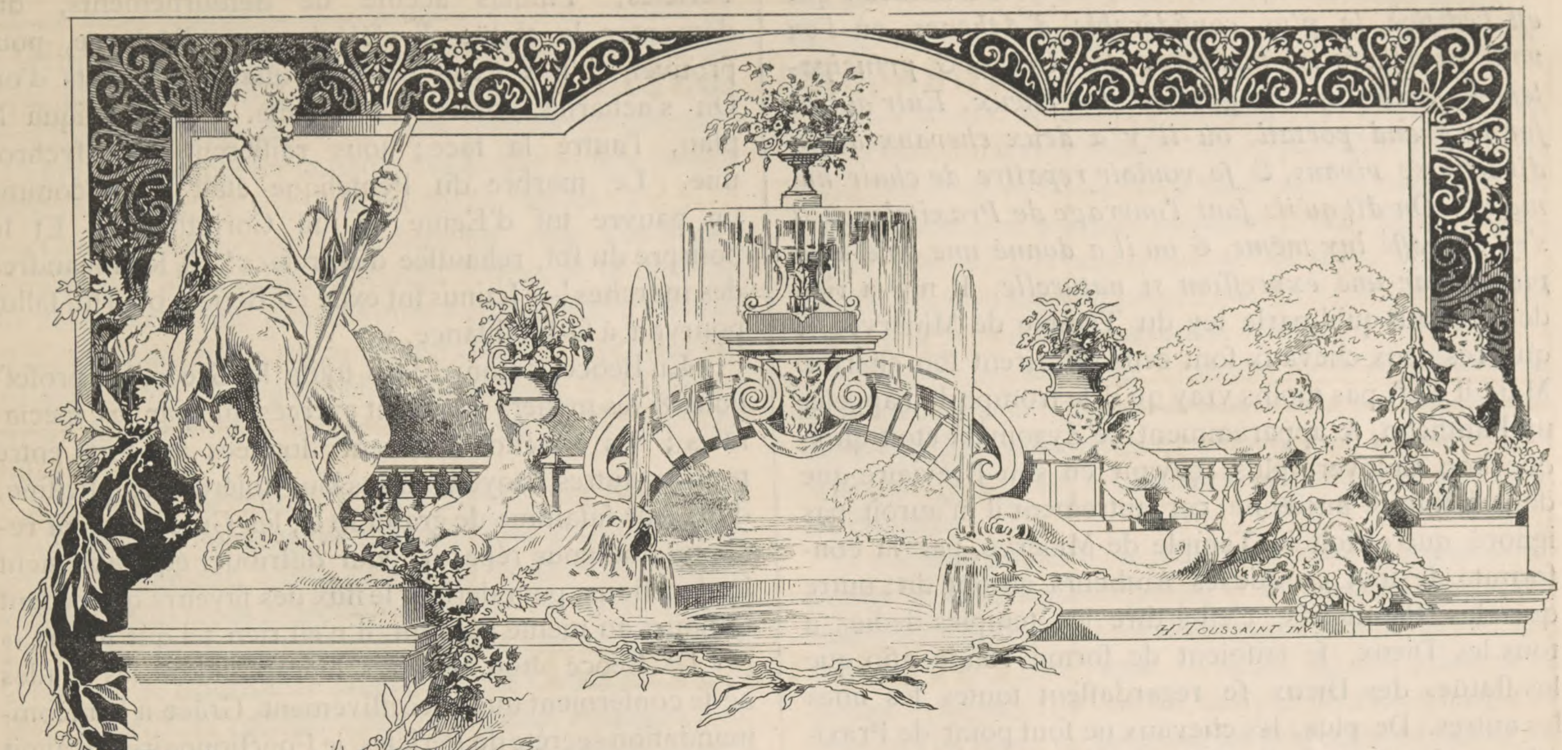
Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte



Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



ICTINUS EN BÉOTIE

Jacob Spon, médecin français, et George Wheler, noble anglais, firent, vers 1675, un voyage scientifique en Italie, en Dalmatie, en Grèce et dans le Levant. Peu de temps après, Spon publia, sur les antiquités d'Athènes, la première description moderne qui vaille la peine d'être étudiée.

« Pour ce qui eſt de toute la relation de ce voyage, — lit-on dans la préface, — je ne crains pas qu'on m'accuſe d'être menteur, comme la plupart de ceux qui viennent de loin, n'y ayant pas dit des choſes fort difficiles à croire, & la manière ſimple, ſans politeſſe dont je les débite, ne les fera jamais paſſer pour des Romans; outre que j'ay eu pour compagnon de mon Voyage, un Gentilhomme d'honneur Anglois, qui n'a pas moins de ſincérité, & qui ferait connoître au public mon peu de foy, ſi j'en avois manqué, ayant eu d'auſſi bons yeux que moy. »

Spon est un auteur scrupuleux. Il a l'esprit d'examen et de critique qui, pour les archéologues, est la vertu cardinale. Quant à sa manière de conter, qu'il dit être «.ſimple, ſans politeſſe », c'est la façon des beaux récits remplis de substance et non gonflés de fumée, des vieilles relations naïves où ne se trouve aucune de ces arrière-pensées littéraires qui gâtent tout.

Quand Spon a rapporté une légende qui ne lui paraît pas vraisemblable, il l'indique ; quand il expose ses propres suppositions, il avertit. Voici ce qu'il dit du monument de Lysicrate :

« ... Quand l'on rentre dans la Ville par ce côté-là, on peut voir cette antiquité remarquable appelée *to Fanari tou Demoſthenis*, c'eſt-à-dire la lanterne de Demoſtene, qui eſt à l'Hoſpice des Capucins. On prétend que c'eſt là où ce grand Orateur s'enferma pour étudier avec plus d'application l'art de bien dire, & que pour ſe contraindre de ne point ſortir en public il avait fait couper la moitié de ſa barbe : mais on n'apporte aucune raiſon pour appuyer cette tradition. Je vous en feray la peinture, & puis je vous en diray mon sentiment. C'eſt une toute petite tour en marbre faite comme une guérite de ſentinelle, dont le couvert eſt ſoutenu par ſix colonnes canelées, de neuf pieds de haut & d'un pied & demi pour le chapiteau. Tout ſon diamètre n'eſt que de cinq pieds & demi. Le couvert qui eſt taillé en écailles n'eſt qu'une même pièce avec la friſe. L'ornement qui eſt au deſſus eſt comme une lampe à trois becs, ce qui luy a peut-être fait donner le nom de lanterne, d'où peut venir qu'on diſoit de Demoſthene : c'eſt un orateur onctueux, ſes diſcours ſentent l'huile. Mais, apparemment, cet ornement n'a été mis que pour l'embelliſſement. Les entre-deux des colonnes ſont cinq grandes pierres de taille, ſur leſquelles dans le haut paroiſſent quelques trepieds en bas relief. Le côté où il n'y en a pas eſt l'entrée. La Friſe eſt chargée d'une baſſe taille fort galante. Je crus du commencement, que c'étoient les douze travaux d'Hercule, mais... » Bref, Spon conclut, comme il convient, à un monument chorégique.

Spon compte les colonnes du Parthénon et les mesure approximativement. Il nous laisse ce texte important :

« Au dedans de ce Temple on void tout autour deux rangs de colonnes de marbre, qui font une manière de galerie. Il y en a 23. en haut, & 22. en bas, parce qu'on n'en a pas mis devant la porte, pour ne pas embarraſſer le paſſage. » Il dit ailleurs : « Je dois, avant que de paſſer outre, donner un avis ſur une erreur de quelques Modernes touchant ce Temple, fondez ſur une deſcription mal exprimée & mal entendüe, que Theodoſe Zygomala en a donnée à Martinus Cruſius, dans une lettre Greque imprimée dans ſes remarques sur la

Grece en l'année 1575. *Je vids*, dit-il, *le Panthéon qui eſt l'édifice le plus conſidérable d'Athenes, où l'on void en dehors les hiſtoires des Grecs, & principalement celles qui regardent les Dieux. Entr'autres ſur le grand portail, où il y a deux chevaux qu'on dirait être vivans, & ſe vouloir repaître de chair humaine. On dit qu'ils ſont l'ouvrage de Praxitele, où il s'eſt ſurpaſſé luy même, & où il a donné une ame à la pierre par une expreſſion si naturelle.* Il n'y a rien de ſi certain qu'il parle icy du Temple de Minerve, & que ces deux chevaux ſont ceux qui tirent ſon chariot. Mais il n'eſt pas moins vray qu'il ſe trompe de l'appeler un Pantheon, & apparamment ce Zygomala étoit quelque bon Caloyer, plus sçavant en son Breviaire que dans l'Hiſtoire ancienne, car autrement il n'auroit pas ignoré que c'étoit le Temple de Minerve, par la conformité de tout ce que les Autheurs en ont dit; outre que les Pantheons, c'eſt-à-dire les temples dediez à tous les Dieux, ſe faiſoient de forme ronde, afin que les ſtatües des Dieux ſe regardaſſent toutes les unes les autres. De plus, les chevaux ne ſont point de Praxitele, puiſqu'ils ſont du ſiècle d'Hadrian, & qu'il a vécu long-temps avant luy.

La lettre de Simon Cabaſilas écrite au même Autheur n'eſt pas plus sçavante... »

On voit que pour les documents recueillis sur les monuments d'Athènes, pour le Parthénon que Spon et Wheler ont visité onze ans avant que Morosini l'ait bombardé et en grande partie détruit, l'ouvrage de Spon est un de ceux que les architectes ne peuvent négliger de connaître. Aussi, quand une page de cet ouvrage vient s'ajouter à celles que l'on connait déjà, quand un texte inédit de Spon est découvert, il faut se hâter d'en annoncer la bonne nouvelle. C'est un événement artistique, surtout quand il s'agit, comme dans la trouvaille d'aujourd'hui, de l'architecte du plus noble édifice qu'aient bâti les Athéniens dont Cicéron disait : « *Voici les Athéniens, qui ont donné naissance à la politesse des mœurs, au culte des Dieux, aux lois, à l'agriculture, et qui en ont fait part à toute la terre.* »

* * *

Or, un texte de Spon vient d'être découvert par un Napolitain érudit. Celui-ci le tient d'un astronome gênois qui l'a traduit d'une inscription japonaise gravée sur un bâton d'encre de Chine que lui vendit, à Venise, un vigneron flamand. Après tant de vicissitudes, après tant de traductions, comment reconnaître et garantir l'authenticité du fragment de Spon ? Si le mot-à-mot a été altéré, il est vraisemblable qu'il reste quelque chose du sens. D'ailleurs, pour intéresser, ne suffit-il pas qu'il soit question du Parthénon et de son auteur ? Ne doit-on pas désirer connaître un récit qui n'a pas encore ses grandes entrées dans l'histoire, mais qui nous montre Ictinus opposant la résignation à l'adversité, triomphant du destin par une philosophie, un atticisme capables de servir d'exemple pour apaiser des afflictions semblables à la sienne ?

Voici ce qui reste du récit de Spon :

« Quand Ictinus eut fait le Parthenon, on loua très fort Pericles, Phidias accuſé de détournements, dut démonter la ſtatüe chryſéléphantine d'Athenæ, pour prouver qu'il y avoit employé quarante talents d'or. On s'acharna contre l'architecte. L'un critiqua le plan, l'autre la face; tous raillèrent la polychromie. Le marbre du Pentelique était peint comme un pauvre tuf d'Egine ou de Corinthe! — Et la pourpre du ſol, rehauſſée d'entrelacs ! Et les méandres des marches !— Ictinus fut exilé en Beoce, où il lui fallut pourvoir à ſa ſubſiſtance. »

« En Beoce, comme dans toute la Grece, les profeſſions & les métiers n'étoient exercés que par les ſpécialiſtes ; les fonctions étoient données au ſort entre tous les autres citoyens. Dans leur tolérant ſcepticiſme, dans leur fataliſme de grand ſtyle, les Grecs avoient reconnu que pour répartir, pour diſtribuer équitablement les fonctions, pour dériver le flux des faveurs qui cèdent toujours au même courant, il n'eſt rien tel que le ſort. »

« La Beoce étoit un pays hiérarchiſé où les grades ne ſe conféroient que ſucceſſivement. Grâce à la recommandation secrète de Pericles, le Fonctionnaire qui avoit l'adminiſtration de tous les Bâtiments publics de Thebes plaça Ictinus ſous les ordres d'un architecte Beocien dont le nom eſt perdu. L'emploi étoit modeste & n'exigeoit que peu d'aptitudes ; mais, avec de la perſévérance, en attendant la ſucceſſion des années, en ſuivant l'ordre hiérarchique, le grand artiſte Athenien étoit aſſuré de devenir un jour, en Beoce, Architecte en chef d'un Bâtiment depuis lontemps achevé, où rien ne reſteroit à faire. »

« Le Maître d'Ictinus étoit un homme d'une belle preſtance & qui impoſoit à ſes concitoyens par le ſilence qu'il gardoit ou par les ſous-entendus, les demi-mots myſtérieux qu'il laiſſoit couler d'une bouche avare. Il émettoit des sentences telles que : « Préparons l'avenir en évoquant le paſſé; les yeux fixés en avant, regardons en arrière!... » et des phraſes comme celle-cy : « C'eſt en regardant bien la colline Iſmenios que j'ay compris, pour la première fois, ce que c'eſt que la ligne... » Il diſoit : « L'étude n'eſt rien, l'eſprit de ſuite eſt tout ! » Il avoit de la profondeur comme en ont ces buſtes ſçavants qu'on voit dans les Bibliotheques. Il étoit l'Autheur d'un écrit remarqué ſur la *Ventilation artificielle des temples hypèthres* & d'un autre intitulé : *De la ſtagnation des eaux pluviales ſur le ſol convexe des temples grecs*. Il ſe donnoit pour un praticien plus éclairé & un novateur plus audacieux que tous ſes confreres. Ictinus lui paraiſſoit une ſorte de tardigrade barbouillé de vieux principes, « un Archeologue ! » — comme il diſoit. — Cependant il ne mépriſoit pas son inférieur hiérarchique; il avoit avec lui la ſupériorité indulgente, car, au demeurant, le Maître d'Ictinus étoit bon homme. Pour faire oublier l'Attique à ſon diſciple, pour l'initier à l'architecture Beocienne, il luy propoſoit de traiter des programmes rédigez comme celui-cy, qu'il remit à l'Autheur du Parthenon avant d'aller paſſer quelques jours à la campagne : « Ce programme eſt un adieu. Tous pourront le tenter, peu le réuſſiront. S'il eſt une gymnaſtique pour le corps, il en eſt une pour

l'esprit. Nier l'utilité de la seconde serait nier l'utilité de la première... » Un jour, il disoit : O Ictinus, on n'a jamais fait une Maison... ! J'en fais une... ! Parfois il résumoit son expérience de la vie dans cette forme concise : « Celuy qui compte sur la bêtise des autres ne sera jamais déçu ; il bâtit sur le roc, il fonde sur le bon sol ! »

« Cela dura cinq ans. Cela dura un lustre. Les Muses gémissoient. Mais Minerve soûtint Ictinus & le défendit du désespoir. Seule une Divinité a pu inspirer à l'Artiste accablé l'innocente vengeance qui l'aida à supporter ses tristesses & qui allégea sa peine, sur la terre d'exil. Eut-il mieux fait de mêler ses pleurs aux ondes du lac Copaïs ! »

« En toute occasion, Ictinus révéra son Maître ; il l'aima pour sa bonté et fut reconnaissant pour son indulgence. Seulement, à huis clos, dans la solitude, chaque fois qu'à son repas il découpoit un de ces gros Melons à la croûte épaisse et bulbeuse dont les Atheniens ont fait le type de la Boussissure saugrenüe, du Contentement de soy; les yeux du collaborateur de Phidias brilloient d'un feu étrange. Avec une joie féroce, il mordoit dans la chair luisante. Avec une conviction fanatique, identifiant son Maître à l'excellente Cucurbitacée, il s'écrioit : « J'en mange une tranche ! »

Pour copie conforme :
E. LOVIOT.

UN ARCHITECTE LYONNAIS

Souvent nous avions entendu dire que Bossan, l'architecte lyonnais qui vient de mourir, était, non seulement un artiste d'une haute valeur, mais encore — ce qui est rare à l'époque actuelle — une figure d'une originalité peu commune. Bossan, au milieu du tourbillon moderne, était resté l'homme d'un autre âge, étranger au tumulte du dehors, vivant seul, absorbé dans sa propre pensée, le regard fixé sur un lointain idéal.

Nous désirions vivement que, parmi les amis qui ont le mieux connu et apprécié cet esprit fin et délicat, un des plus autorisés voulût bien retracer pour nous le tableau de cette existence si particulière. En nous adressant à M. Gaspard André, l'un des maîtres qui donnent le plus d'éclat à l'École lyonnaise et en continuent les fortes et saines traditions, nous pensions bien avoir fait un choix excellent, mais, nous l'avouons, nous n'avions pas compté sur la belle et magistrale page que voici, et pour laquelle nous prions l'auteur de recevoir nos plus sincères remerciements.

P. P.

Carpeaux s'écriait avant de mourir : « Si j'avais vécu comme un reclus, j'aurais sculpté comme Michel-Ange ! » exprimant dans ce cri le regret des instants perdus, des forces, des résolutions gaspillées, du talent, du caractère amoindris, émiettés par le contact et les servitudes d'un monde aussi bruyant et frivole qu'indifférent ou hostile aux choses de l'art.

Cette vie une, simple et retirée, tendue vers un idéal unique, toute remplie par un labeur constant, qu'aucun bruit importun ne vient troubler; cette vie que Carpeaux regrettait de n'avoir pas vécue, a été celle d'un pieux architecte qui vient de s'éteindre à la Ciotat le 13 juillet 1888.

PIERRE BOSSAN, né à Lyon le 13 juillet 1814, était le fils d'un appareilleur. Après avoir manié l'outil en compagnie de son père, il suivit les cours de l'école de dessin de sa ville natale, puis se rendit à Paris avec quelques camarades (MM. Bresson, Desjardins, Louvier...), et entra à l'atelier Labrouste.

Après quelques années d'étude, il revint à Lyon habile dessinateur et pourvu d'une belle instruction artistique.

Il fut à son retour chargé d'exécuter un autel mobile et un trône épiscopal pour la cathédrale Saint-Jean ; peu après il commençait l'église Saint-Georges, continuée avec la collaboration de son ami, M. Bresson, et terminée avec celle d'un de ses élèves, M. Franchet.

Ce sont trois œuvres d'une réelle valeur dans lesquelles on reconnaît un talent ingénieux, souple et fin, une connaissance très remarquable de l'esprit et des ressources de l'art du moyen âge.

Bossan trouva pour l'autel — décoré par des peintures de Janmot — un parti très heureux, broda sur le trône épiscopal les variations les mieux enchevêtrées, les plus riches de l'art ogival et sa gracieuse église Saint-Georges mire au bord de la Saône une silhouette légère et heureusement découpée.

Rien pourtant dans ces premiers ouvrages n'indique encore le caractère particulier et si personnel des œuvres qui vont suivre.

Des affaires importantes, mais étrangères à son art, interrompent ces travaux et appellent Bossan en Italie, il part pour la Sicile où l'attendent des malheurs immérités. Il en revient brisé physiquement. Sa santé très éprouvée ne se remettra jamais, mais l'axe de sa vie est changé, de nouvelles pensées sur l'art ont métamorphosé son talent, une foi ardente a envahi son âme.

Il est assez heureux pour trouver un aliment à la fièvre de travail, au besoin de produire qui le possèdent alors, et, en même temps qu'il enrichit l'orfèvrerie religieuse de compositions charmantes et émues, il élève dans la région lyonnaise et dans le Midi de la France des tombeaux, des autels et des chapelles et quantité d'églises et de couvents parmi lesquels nous citerons rapidement : l'Immaculée-Conception et son presbytère, l'église de Couzon, celle d'Ars, celle de la Louvesc, le monastère de la Trappe des Dombes et de la Visitation..... Toutes œuvres dont la conception est presque d'égale valeur, mais dont l'exécution varie suivant les soins et le savoir des divers collaborateurs que la santé et la position particulière de Bossan lui imposaient.

Au travers de ces travaux, il étudie avec amour les projets de sa chapelle de Fourvières, le cher objet de ses préoccupations constantes, l'œuvre maîtresse de sa vie. Œuvre inachevée, hélas! mais que terminera, l'œil fixé sur la pensée du maître, l'un de ses plus fervents disciples : M. Sainte-Marie Perrin qui depuis 16 ans y consacre son talent, son temps et ses forces.

Cette chapelle, depuis si longtemps caressée dans son esprit et dans son cœur (un dessin porte cette mention : Roure 1850), Bossan ne l'a vue que quatre ou cinq fois et, dans ce nombre de courtes visites, il faut comprendre la pose de la première pierre; cérémonie à laquelle, dans son horreur de paraître, Bossan n'assista, dit-on, que moralement contraint.

Bossan, que la nécessité d'un climat plus doux avait depuis vingt ans éloigné de Lyon, voyait dans sa pensée ses composi-

tions prendre corps et se tenait volontiers à l'écart de ses œuvres bâties.

Dans la solitude, sa conception était devenue si forte et si nette que, sa mauvaise santé aidant, il en était venu à ne plus tracer d'ensembles qu'à des échelles minuscules, établissant, à mesure que l'édifice s'élevait, détails après détails sur des feuilles détachées qu'il envoyait une à une à son collaborateur et dont nous ne pouvons affirmer qu'il gardait tous les doubles.

Le format de ces dessins légers et doux, finement indiqués d'une pointe singulièrement expressive, était allé diminuant constamment et, du quart grand-aigle au papier ministre, en était arrivé à celui d'une petite feuille de papier à lettre.

La planche à dessin et le T avaient disparu et aussi l'équerre; puis le papier quadrillé avait supplanté le compas, et les tracés suivaient toujours, bien à l'échelle, nets et précis, sans que le dévoué collaborateur qui les recueillait ait relevé aucune contradiction entre ces expressions espacées d'une pensée qui, bien que fermement attachée à l'ensemble du projet, en modifiait successivement tous les détails.

Bossan semblait dessiner d'après un monument complet posant devant lui.

Il n'est pas possible de donner dans une note hâtive des indications sur l'esthétique particulière de Bossan. Je crois pourtant en toucher le ressort en disant que, sans chercher le mariage impossible des formes gothiques et romaines, il poursuivait l'alliance de l'art antique et de l'art catholique, tâchant de retrouver la grandeur sereine de l'un en la pénétrant de la pensée intime de l'autre.

Il s'attachait aux plans simples, aux fortes indications, rejetant les saillies aiguës, les contreforts isolés, les formes grêles cherchant à développer de calmes surfaces pour donner de la tranquillité et de la grandeur à ses œuvres. Il a ainsi trouvé plusieurs fois cette chose, rare entre toutes aujourd'hui, des plans *simples et neufs* où apparaissent clairement et l'idée poétique et dominante et le système général de la construction.

Son originalité très réelle et très forte n'était pas cherchée. Il ne faisait pas sottement du nouveau pour « faire du nouveau », mais cherchait à se rapprocher le plus possible de l'idéal entrevu, ne dédaignant pas les formes connues qui pouvaient rendre sa pensée, mais les transformant naturellement lors de leur emploi pour les fondre et les mieux associer avec les formes nouvelles qu'il était bien obligé de créer pour réaliser son rêve.

Il s'était fait ainsi un style particulier, une langue architecturale bien à lui et que parleront mal, j'en ai peur, ceux de ses imitateurs qui, délaissant l'esprit pour la lettre, reproduiront ses détails affectionnés sans les justifier comme lui en les rattachant aux grands ensembles logiquement conçus, simples et bien proportionnés qui en commandaient l'emploi.

Je ne pense pas qu'aucun deux s'abuse assez pour lui emprunter ses méthodes de travail, mais je crains que plus d'un, faisant *du Bossan*, comme on croyait faire autrefois *du Labrouste*, avec des guirlandes raides et des muffles de lynx aux joues évidées, ne répète hors de propos et en les exagérant les motifs d'une ornementation qui déborde quelquefois sur la ligne et demande toujours, pour ne pas paraître surabondante, à être très sobrement et fermement traitée.

Ce besoin d'une facture très serrée était senti par Bossan qui, lors des premiers essais dans sa nouvelle voie, avait été assez mal servi par les sculpteurs et voyait ses compositions s'alourdir et s'amollir entre leurs mains. Aussi avait-il, dans les dernières années de sa vie, formé un atelier de sculpture peuplé d'apprentis qu'il formait lui-même.

Cet homme éprouvé et maladif, ce catholique fervent, ce travailleur acharné, n'était pas un « triste ». Ceux qui ont eu le bonheur de l'approcher d'un peu près, ses vieux amis et ses élèves qui l'adoraient, disent sa douce et aimable bonhomie et racontent de lui des traits charmants où se mêlent tour à tour son tendre mysticisme, la naïveté de son cœur et le charme de son esprit.

G. A.

PROMENADES EN FRANCE

(*Voyez page* 494.)

II

On trouvera dans le bel ouvrage de MM. Verdier et Cattois sur l'*Architecture civile et domestique au moyen âge et à la Renaissance*, deux autres maisons de Provins, datant de la fin du XIIIe siècle. Elles sont très simples, ont leur premier étage très ouvert, et leur pignon cette fois est sur la rue, tandis que dans les deux maisons que nous venons d'examiner, c'étaient les murs *goutterots* qui se présentaient en façade.

On s'était en effet aperçu, dès le milieu du XIIIe siècle, de l'inconvénient qu'avaient, dans les villes pluvieuses du Nord comme Provins, les murs goutterots en façade. On ne faisait pas généralement usage de chéneaux, tout au moins n'employait-on pas de tuyaux de descente pour l'écoulement des eaux ; et dès lors ce fut un des murs pignons qu'on disposa sur la rue, rejetant

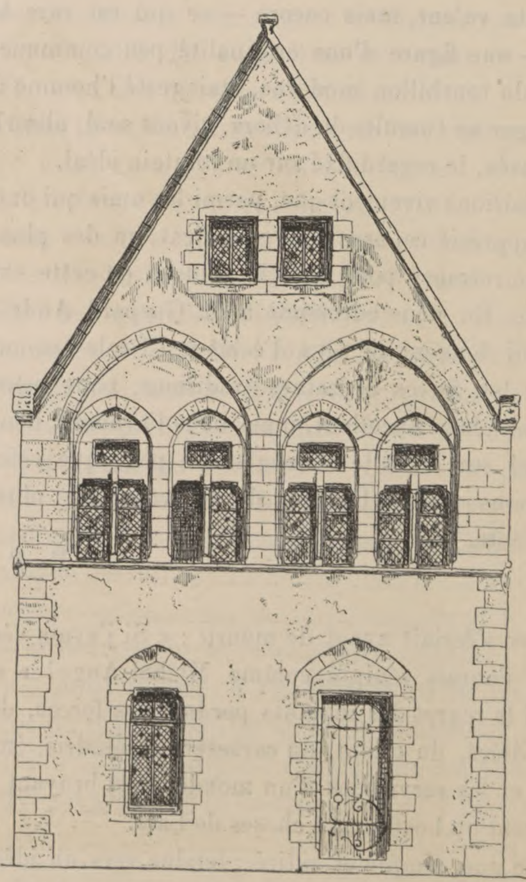


Fig 6. — MAISON DU LION. Ech. de 0^m035.

ainsi les eaux latéralement dans les ruelles séparatives des maisons. Le pignon adopté, on s'avisa qu'il faisait très bien et donnait grand air aux façades. Aussi le conserva-t-on longtemps, même après qu'on eut ajouté des chéneaux au bas des combles le long des murs goutterots; les eaux s'écoulèrent alors par des gargouilles qui servirent souvent d'amortissement au rampant des pignons.

Provins nous en fournit de nombreux exemples, et entre autres dans les deux bâtiments, la *maison du Lion* et l'*hôtel Vauluisant* devant lesquels nos lecteurs voudront bien nous suivre. Ils sont situés l'un en face de l'autre dans la ville basse, le premier datant de la fin du XIIIe siècle, le second du commencement du XIVe.

La maison du Lion qu'on croit avoir été une hôtellerie et qui d'ailleurs sert encore d'auberge, est malheureusement recouverte d'un vilain enduit qui ne permet pas d'apprécier comme il conviendrait le soin apporté dans sa construction. MM. Verdier et Cattois l'ont dessiné sans cet enduit qui n'existait peut-être pas à l'époque où paraissait leur ouvrage, et M. Viollet-le-Duc l'a reproduite, d'après eux, dans son dictionnaire, à l'article *maison*. Nous l'avons redessinée à notre tour (fig. 6).

Le rez-de-chaussée est percé seulement d'une porte droite et d'une fenêtre à linteau sur coussinets. Le premier étage au contraire est très ouvert. Il est éclairé par quatre fenêtres géminées, comprises dans des ogives surbaissées qui constituent une première décharge, et qui sont encadrées elles-mêmes deux à deux par d'autres grandes ogives également surbaissées et qui forment la seconde décharge. Au-dessus, dans le pignon, sont encore percées deux fenêtres simples.

Tous les encadrements des baies, linteaux arcs de décharge, chaînes d'angle, rampant de pignon, sont en pierre; le reste de la construction est en moellon. Il y a là vraiment une simplicité et une franchise de parti tout à fait remarquable, et les *rationalistes* auraient, en vérité, beau jeu devant cette



Fig. 7. — HOTEL VAULUISANT.

Fig. 8. — FENÊTRE DE L'HOTEL VAULUISANT.

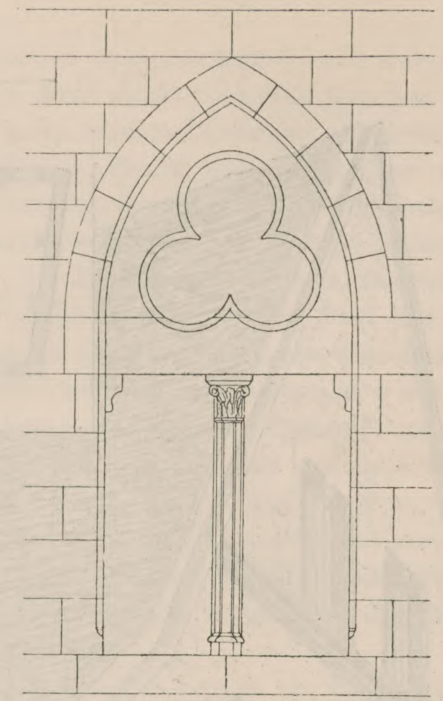


Fig. 9. DÉTAILS. Fig. 11.

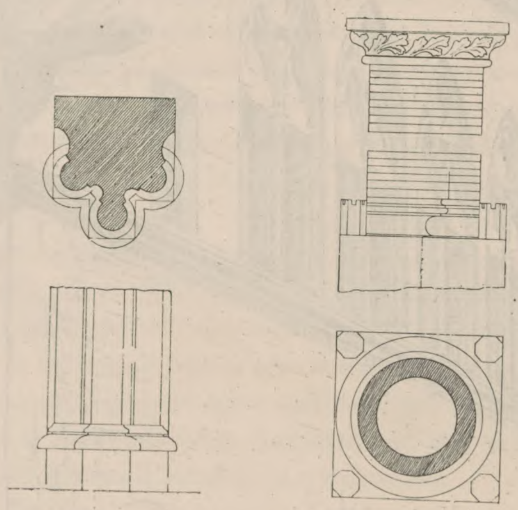


Fig 10. Ech. de $0^{m}10$. Fig. 12. Ech. de $0^{m}02$.

façade. Elle prend un caractère monumental, sans l'aide d'aucune décoration, avec les uniques procédés de construction bien accusés. Et ce qui charme dans cette architecture là, comme dans celle d'ailleurs de la Renaissance, c'est cette liberté d'exécution, ces caprices qu'on ne retrouve plus guère dans l'architecture de nos jours.

Ne prenons qu'une simple chaîne d'angle ; de nos jours l'architecte exigera que chaque assise ait exactement la même hauteur et la même longueur, et s'il se laisse aller à alterner les assises en assise longue et en assise courte, de manière à former liaison, soyez assurés que pas une assise longue ne saillira plus qu'une autre sur les courtes exactement cotées elles-mêmes. Il s'en suit un alignement assommant, une régularité navrante, une sécheresse déplorable, alors qu'avec les mêmes éléments, en disposant plus capricieusement les assises, en en laissant déborder certaines un peu plus que d'autres, en ne regardant pas trop à l'égalité des hauteurs, en ne s'embarrassant pas d'un tas de cotes, on eût obtenu sans peine, mais avec de l'esprit, une chaîne *vivante* si je puis dire, et offrant à l'œil un peu d'imprévu. Or, j'ai pris la chaîne d'angle, parce qu'elle me paraît l'exemple le plus saisissant de notre rectitude exagérée, mais c'est la même rectitude en tout. Il semble qu'on serait perdu, si on mettait de côté son tire-ligne. Le tire-ligne! toujours le tire-ligne ! Jusqu'aux ornements qu'on ne peut plus faire sans tire-ligne. Que de choses il y aurait à dire à ce sujet!... Retournons-nous plutôt et regardons la belle façade de l'hôtel Vauluisant qui nous en apprendra plus que tout verbiage.

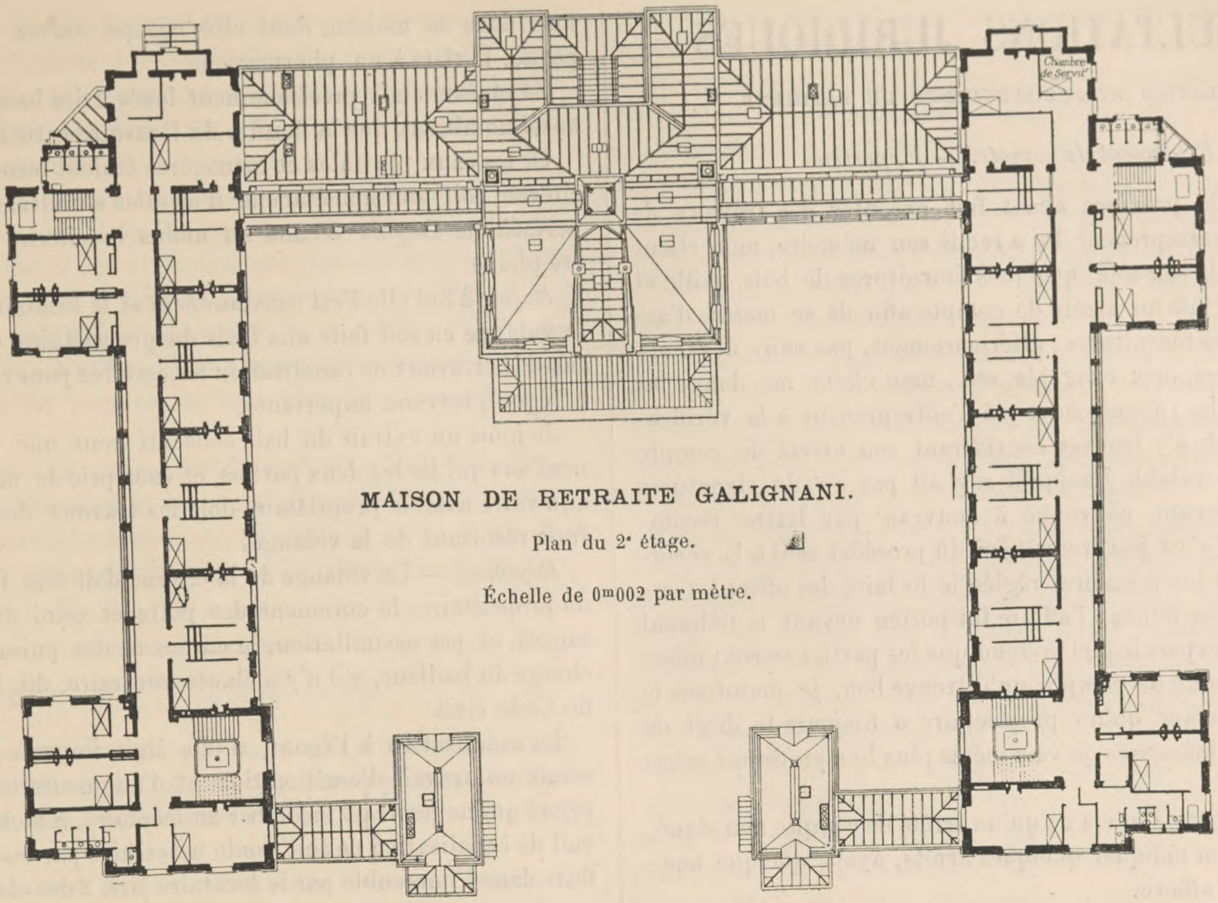
L'hôtel Vauluisant (fig. 7) appartenait, paraît-il, aux moines de l'abbaye de Preuilly, de l'ordre de Cîteaux. C'est là qu'ils mettaient en réserve leurs provisions et qu'ils venaient chercher un refuge en temps de guerre, à l'abri des remparts de la ville.

Il comprend trois étages séparés par des bandeaux moulurés. Le rez-de-chaussée est occupé par une grande pièce qui devait être le magasin de réserve ou la remise et qui présente six voûtes d'arêtes retombant sur deux solides colonnes centrales et sur des piliers accolés aux murs. On y accède de l'extérieur par une grande baie aux arêtes chanfreinées et à ogive pointue, divisée par un linteau de pierre à la hauteur de la naissance de l'ogive; la partie basse est garnie d'une porte à pentures contournées, la partie haute grillagée éclaire l'intérieur qui reçoit encore du jour par une autre fenêtre carrée ouverte à gauche de la grande porte. A droite, une petite porte, couronnée d'un linteau sur coussinets, mène à l'escalier qu'éclaire une baie carrée percée au-dessus du linteau. L'escalier droit, accolé intérieurement au mur goutterot, monte à la grande salle du premier étage. Cette salle un peu basse a son plafond composé de solives apparentes et à arêtes moulurées qui reposent sur une maîtresse-poutre soutenue elle-même par deux colonnes élégantes. Elle reçoit le jour, sur le pignon opposé à celui de la rue, par une seule fenêtre géminée, percée dans une ogive décorée en son milieu d'un large trèfle (nous en présentons l'ensemble et des détails, fig. 8, 9 et 10), mais sur la rue s'ouvrent quatre autres fenêtres également géminées, contre les ébrasements desquelles sont des petits bancs en pierre. Dans l'encadrement ogival de ces fenêtres se dessinent des arcs trilobés retombant sur des colonnettes, avec un trèfle entre les arcs et l'ogive; l'intérieur du trèfle et des arcs était vitré, tandis que des volets à pentures fermaient la partie basse dans l'intervalle des colonnettes.

A droite de ces grandes fenêtres s'en ouvre une plus petite sur l'escalier, et au-dessus, éclairant le deuxième étage, en sont deux autres carrées dont le linteau à coussinets est encore soutenu en son milieu par un meneau à colonnette.

Sur le toit, à gauche, s'élève le tuyau de la cheminée de la grande salle du premier étage; c'est un des rares exemples que nous ayons de tuyaux extérieurs de cette époque. Il n'a pu figurer malheureusement sur notre dessin d'ensemble, mais nous en avons dessiné à part les détails (fig. 11 et 12). Il se compose d'un fût cylindrique, coiffé d'une sorte de chapiteau autour duquel court une sculpture de feuillages, et assis sur une base composée de deux tores réunis par scotie, laquelle base repose à son tour sur un socle carré. Le fût est en briques très minces et légèrement courbées, les autres parties sont en pierre.

Aucun, je crois, si peu prévenu qu'il soit en faveur du moyen âge, ne pourra se défendre d'une certaine émotion devant cette façade de Vauluisant. Comme les dispositions intérieures y sont bien accusées! Tout l'effet décoratif est concentré sur la salle du



MAISON DE RETRAITE GALIGNANI.

Plan du 2e étage.

Échelle de 0m002 par mètre.

premier étage, la salle principale de l'hôtel. Le second étage, plus sobre, n'est pourtant pas dénué d'élégance ; c'est encore un étage d'habitation. Au contraire, le rez-de-chaussée réservé aux communs est traité d'une façon robuste et sans la moindre décoration ; rien qu'une faible nuance ; des coussinets à la petite porte d'entrée. Assurément, il y a quelque enseignement à tirer de cet art là, non pas qu'il faille en admirer tout, mais en ce qu'il prête à la réflexion. Il nous montre comment, par quels procédés et avec quels éléments décoratifs on répondait alors aux besoins particuliers d'une époque, et il nous oblige ainsi à de salutaires comparaisons.

A Provins même, on a l'heureuse chance d'en pouvoir suivre les développements, du XIIe au XIVe siècle, dans les habitations privées parfaitement conservées. On en voit les formes *s'élégancier* peu à peu, l'ornementation s'affiner, les ouvertures s'allonger de façon à laisser pénétrer de plus en plus l'air et la lumière dans les intérieurs, les caprices et les libertés de l'exécution grandir au fur et à mesure des perfectionnements découverts dans les procédés de construction, toutes tendances qui iront en s'accentuant jusqu'à la renaissance où elles trouveront leur plein essor, pour rétrograder ensuite jusqu'à nous.

(*A suivre.*) G. GUICESTRE.

MAISON DE RETRAITE GALIGNANI
A NEUILLY

PLANCHES 94 ET 95 (*Voyez page* 585).

Chaque pensionnaire doit vivre en chambre particulière, avec annexe d'un grand cabinet de toilette. Les repas seront pris en commun dans un vaste réfectoire muni de tables en marbre. La cuisine et les dépendances sont à proximité de ce réfectoire.

Au centre des bâtiments se trouvent un salon et une bibliothèque dans lesquels seront placés les bustes et portraits des fondateurs. Une chapelle a été prévue au testament, ainsi qu'un personnel de quatre religieuses près de l'infirmerie. A côté se trouvent les bains, le cabinet du médecin, la lingerie et les services accessoires. Le directeur est logé de façon à se rendre rapidement dans tous les services. Des ascenseurs sont établis dans la cage des principaux escaliers.

La dépense s'élève à environ un million.

CHATEAU DE VALORÉ

PLANCHES 96 ET 97.

M. Tabeuf s'est inspiré du gothique flamboyant dans la construction du château de Valoré, dont il avait envoyé les châssis au Salon de cette année. Il est toujours intéressant d'examiner comment, sur un plan moderne, on peut adapter, tout en lui conservant son caractère, un style qui répondait à une tout autre civilisation que la nôtre, à des besoins absolument différents. Nous avons reproduit les deux façades et les deux plans de l'édifice, afin de donner l'ensemble, tel qu'il figurait au Salon.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Règlement de compte. — Expertise.

Un client de province ayant fait exécuter des travaux de maçonnerie, l'entrepreneur lui a remis son mémoire, mon client lui ayant fait, de son côté, quelques fournitures de bois, paille et autres ; ils ont fait un arrêté de compte afin de se mettre d'accord sur lesdites fournitures ; ultérieurement, par suite des malfaçons reconnues, prix exagérés, etc., mon client me donne les mémoires à régler ; ayant convoqué l'entrepreneur à la vérification, il refusa de s'y trouver considérant son arrêté de compte comme bon et valable quoiqu'il n'y ait pas eu de signatures d'échangées, l'ayant convoqué à nouveau par lettre recommandée, il ne s'y est pas trouvé, j'ai dû procéder seul à la vérification ; aussitôt les mémoires réglés, je fis faire des offres à l'entrepreneur qui les refusa ; l'affaire fut portée devant le tribunal qui nomma un expert lequel prétend que les parties se sont mises d'accord par arrêté de compte qu'il trouve bon, je maintiens le contraire prétendant qu'un propriétaire a toujours le droit de faire régler ses mémoires, je vais même plus loin en disant *même après l'acquit*.

Je vous le répète, il n'y a eu qu'un arrêté de compte non signé.

Pouvez-vous m'indiquer quelques arrêts, ayant quelque analogie avec cette affaire.

L'arrêté de compte a été fait sur une feuille volante entre les mains de l'entrepreneur mais sans signature.

Réponse. — Aux termes de la loi, l'erreur n'est une cause de nullité de la convention que lorsqu'elle tombe sur la substance même de la chose qui en est l'objet (art. 1110, C. civ.).

Le dol est une cause de nullité de la convention lorsque les manœuvres pratiquées par l'une des parties sont telles qu'il est évident que, sans ses manœuvres, l'autre partie n'aurait pas contracté. Il ne se présume pas, il doit être prouvé (art. 1116, C. civ.).

La convention contractée par dol n'est point nulle de plein droit; elle donne seulement lieu à une action en nullité ou en rescision de la convention.

De plus, l'une des conditions essentielles pour la validité de la convention est le consentement de la partie qui s'oblige.

Dans l'espèce, plusieurs causes militent en faveur d'un règlement nouveau des comptes.

En premier lieu, il n'y a pas à proprement parler convention, puisque les signatures n'ont pas été échangées et que l'une des parties ne consent pas à ratifier les propositions d'arrêté de compte qui ont été faites ; ensuite les malfaçons et les erreurs sur les fournitures constituent encore une sorte de dol, si ces erreurs, malfaçons et fournitures sont cachées.

En somme l'expert n'a pas à juger la question du fond, la question de droit n'est pas de sa compétence, la question du fait, seule, demeure à son appréciation, en raison de la mission que le tribunal lui a confiée.

Il y a donc lieu de requérir l'expert par un dire dûment timbré et enregistré, d'avoir à faire l'estimation des travaux, et de protester contre la convention alléguée par l'entrepreneur, convention qui est restée à l'état de projet.

Bail. — Puisard. — Vidange.

Une personne qui habite une grande ville du Sud-Ouest a loué dans sa maison, dont elle occupe encore cependant une partie, le tiers à un pharmacien.

Sa maison était précédemment louée à des locataires toujours aussi nombreux que la famille du locataire actuel.

Or les eaux pluviales et ménagères étaient recueillies dans une citerne boit-tout non étanche d'où elles s'infiltaient dans le sol perméable. Depuis 30 ans au moins la citerne n'avait jamais été pleine.

Aujourd'hui elle l'est constamment et le locataire demande que la vidange en soit faite aux frais du propriétaire, ou que celui-ci fasse les travaux de canalisation nécessaires pour renvoyer le tout à l'égout, travaux importants.

Je joins un extrait du bail consenti pour une durée de dix-neuf ans qui lie les deux parties, et vous prie de me faire savoir si, à votre avis, le propriétaire doit les travaux demandés ou les frais résultant de la vidange.

Réponse. — La vidange de la citerne doit être faite aux frais du propriétaire, le curement des puits et celui des fosses d'aisances, et par assimilation, le curement des puisards sont à la charge du bailleur, s'il n'y a clause contraire, dit l'article 1756 du Code civil.

La canalisation à l'égout, si elle était imposée par la voirie, serait un travail d'amélioration et d'augmentation de la propriété qui ne pourrait incomber au locataire, à moins que le travail de canalisation ne soit rendu nécessaire par les changements faits dans l'immeuble par le locataire (art. 2 des clauses du bail).

Travaux à l'étranger.

J'ai construit, dans les environs de S...-S... (Espagne), une fabrique de biscuits pour le compte de la Société O... de P...

Avant de commencer les travaux, j'ai fait signer à l'entrepreneur général, qui est Espagnol, un traité où il est dit :

« L'entrepreneur, après avoir pris parfaite connaissance des plans projetés, de l'état des lieux, ainsi que de la nature du sol, s'oblige et s'engage à exécuter à ses frais, *risques et périls* tous les travaux ci-dessus mentionnés, suivant les meilleures règles de l'art, avec des matériaux de première qualité, chacun dans leur espèce. »

Dans le courant de la construction, j'ai été obligé de faire démolir plusieurs parties de béton mal faites ; faire rebâtir des murs qui n'étaient pas solides ; mettre des tirants en fer pour retenir leur aplomb.

J'ai réglé ensuite le mémoire de l'entrepreneur et comme l'article 1791 de notre Code civil n'existe pas en Espagne, je lui ai demandé, avant de le solder, de s'engager par écrit à répondre de ses travaux pendant *dix ans*.

Il a refusé et il nous menace d'un procès.

Avant d'en venir à cette extrémité je demande :

1° Si un entrepreneur, qui s'engage par écrit à faire des constructions suivant les meilleures règles de l'art et qui est obligé d'en refaire une partie pendant l'exécution, ne doit pas en garantir l'exécution une fois son travail terminé et puisqu'en Espagne la loi est muette sur *la responsabilité* de l'architecte et de l'entrepreneur, s'il ne doit pas prendre un engagement quelconque, bien que cette clause ne soit pas prévue dans son cahier des charges.

2° L'entrepreneur ne voulant pas garantir son travail, l'architecte a-t-il le droit de le refuser?

3° Si l'entrepreneur espagnol, profitant des lois de son pays, n'est pas responsable, l'architecte qui est français et qui a cons-

truit en Espagne pour une Société française, est-il toujours responsable suivant l'article 1791 de notre Code civil, sans avoir son recours sur l'entrepreneur, auteur des travaux mal exécutés? ou bien, doit-il aussi bénéficier des avantages qui existent pour ses confrères espagnols?

Réponse. — Les travaux ayant été exécutés en Espagne et par un entrepreneur espagnol, la juridiction espagnole seule est compétente pour connaître des difficultés qui peuvent surgir à l'occasion de la construction. C'était au moment de contracter, et non après le contrat, qu'il fallait imposer à l'entrepreneur la responsabilité décennale. A défaut d'une clause spéciale dans ce sens, l'entrepreneur n'est responsable que dans les termes de la loi espagnole.

Au point de vue de la responsabilité de l'architecte français, mandataire d'un Français, la responsabilité reste la même ; l'architecte est responsable de sa faute, rien de plus, c'est-à-dire des vices du plan, du défaut de direction et du règlement défectueux des comptes.

Mitoyenneté. — Valeur du mur.

Un mur pignon est devenu mitoyen en grande partie en 1870, époque de sa construction; une partie du mur acquise a été payée en prenant pour base du règlement la série de la ville de Paris, de l'année 1869.

Le restant de ce mur devient mitoyen en 1888; pour régler ce nouveau compte, puis-je appliquer les prix payés en 1870 ou dois-je prendre pour base la série de 1888?

Réponse. — La valeur du mur mitoyen suit le cours de la propriété foncière, c'est pourquoi la valeur du mur doit être toujours établie au cours du jour de la vente avec application d'une moins-value plus ou moins élevée, suivant que les dégradations causées par le temps sont plus ou moins importantes.

Voici d'ailleurs comment s'exprime la Société centrale sur ce point :

La valeur du mur ou des parties de mur dont le voisin acquiert la mitoyenneté doit être fixée au moyen des prix ayant cours au moment de la vente.

Cependant cette valeur peut être abaissée en raison de la vétusté du mur, ou de toute détérioration capable de motiver une dépréciation.

Les honoraires payés à l'architecte qui a dirigé la construction du mur sont ajoutés à sa valeur vénale, proportionnellement aux parties à acquérir, pour être remboursés par moitié au maître du mur.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

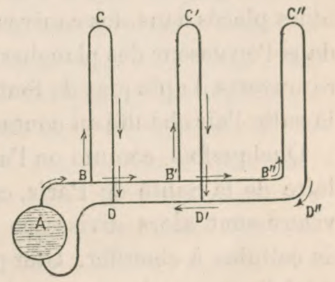
CHAUFFAGE A L'EAU CHAUDE

(*Voyez page* 439.)

Chaudière Fortin-Hermann. — Pour augmenter la surface de chauffe de cette chaudière elliptique, M. Fortin-Hermann a eu l'idée d'en joindre les deux fonds par des tuyaux horizontaux plongeant tout entiers dans l'eau, et en communication constante avec la fumée. Celle-ci, après son arrivée à l'arrière de la chaudière, revient en avant par les tuyaux en question, et retourne en arrière en léchant, cette fois, la paroi extérieure de la chaudière, pour se rendre enfin à la cheminée. La surface de chauffe est ainsi considérablement augmentée, et le chauffage de l'eau de la circulation se fait dans un laps de temps plus court; mais la construction est un peu plus compliquée.

2° *Circulation.* — Nous avons déjà vu les diverses dispositions que l'on peut donner aux tuyaux destinés à transporter la chaleur fournie par la chaudière. Il ne reste plus qu'à brancher sur eux les divers appareils de chauffage, à moins que ces tuyaux eux-mêmes, comme il arrive souvent, n'en tiennent lieu. Dans ce cas, l'une des solutions consiste à les placer dans des gaines horizontales, creusées dans le sol ou dans l'épaisseur des planchers, et recouvertes de plaques ajourées; ici la circulation de l'air autour des tuyaux se fait mieux que dans la disposition précédente; mais on est obligé de tolérer, le long des murs où ces tuyaux circulent, une saillie qui est considérable, le diamètre des tuyaux devant être assez grand, dans une circulation à basse pression, pour arriver à un chauffage efficace.

Une autre solution consiste à placer les tuyaux, non plus dans des gaines horizontales, mais bien dans des gaines verticales, ce qui permet de chauffer plusieurs étages avec une circulation unique. Les tuyaux sont disposés comme l'indique le croquis ci-contre : A est la chaudière ; B C D, B' C' D', B'' C'' D'', sont les tuyaux enfermés dans les gaines verticales, et branchés sur deux lignes horizontales B B' B'', D D' D'', servant l'une à l'aller, l'autre au retour. Ces lignes forment, à proprement parler, les vrais tuyaux de « circulation » ; les tuyaux B C D, B' C' D'... forment les « appareils de chauffage », et l'on voit que ces derniers sont réduits à leur plus simple expression, ce qui nous les ferait préférer à tous autres, quand leur application sera possible.



Lorsque les tuyaux servent ainsi d' « appareil de chauffage », on a souvent l'habitude, pour augmenter la surface de chauffe, de les armer de nervures comme on le fait pour les cloches ou tuyaux de chauffage des calorifères à air chaud. Quand les tuyaux sont verticaux, il est clair que les nervures doivent avoir elles-mêmes une direction verticale et par suite être disposées suivant les génératrices des cylindres-tuyaux ; quand ils sont horizontaux, les nervures doivent être, au contraire, disposées suivant la section. Généralement ces nervures sont venues de fonte avec le tuyau lui-même ; quelquefois, dans le cas des tuyaux horizontaux, elles sont rapportées, et reliées au tuyau central par un mastic bon conducteur de la chaleur.

Les tuyaux de circulation d'eau chaude à basse pression se font en tôle ou en fonte mince, rarement en cuivre, à cause de sa cherté. Si ces tuyaux doivent servir au chauffage, la tôle ou la fonte sont même préférables au cuivre, qui rayonne moins. On ne doit pas oublier, en effet, que les corps polis, brillants, rayonnent moins bien la chaleur que les corps rugueux, ternes ; c'est pour cela, dirons-nous en passant, qu'on a tort de chercher à faire briller le métal qui forme les poêles ou poêles-calorifères ; leur aspect gagne peut-être à ce brillant, mais à coup sûr leur pouvoir de rayonnement en est diminué.

Les tuyaux de circulation, quand ils sont distribués sur de grandes longueurs, doivent être munis d'appareils propres à permettre leur dilatation. Il ne faudrait pas pourtant s'exagérer la nécessité de grandes précautions à ce sujet : en supposant, en effet, que la pose des tuyaux ait été faite à la température de 0°, et que l'eau de la circulation monte à 120°, soit une différence de 120°, en général supérieure à ce qui se présente en pratique, ceux-ci ne se dilateront que de 1 m/m 1/2 environ par mètre,

soit 0^m 075 tous les 50 mètres. Or on peut compter, sur cette longueur, une vingtaine de joints dont la rigidité ne sera jamais telle qu'ils ne puissent au moins céder chacun d'un millimètre, soit en tout d'une vingtaine de millimètres. De plus il est rare qu'en 50 mètres de longueur rectiligne, on ne trouve au moins deux coudes : en formant ceux-ci d'un métal élastique comme le cuivre, par exemple, et en leur donnant une forme se prêtant à des déplacements d'une certaine importance relative, on arrivera facilement à gagner les 2 à 3 centimètres nécessaires. En général, cette précaution des coudes élastiques suffira; sinon, il faudrait avoir recours à des artifices dont nous parlerons quand nous nous occuperons du chauffage à la vapeur.

Vase d'expansion. — Le vase d'expansion, dont nous connaissons l'utilité, ne doit remplir qu'une condition essentielle, c'est d'avoir assez de capacité pour contenir, sans la verser, l'eau qui s'est dilatée sous l'influence de la chaleur. Or l'eau dont le volume est 1 à 4° devient 1.04315 à 100°, c'est-à-dire qu'elle augmente de 1/20e de son volume primitif. Il faudra donc que la capacité de ce vase soit d'*au moins* le 20e du volume total de l'eau de la circulation.

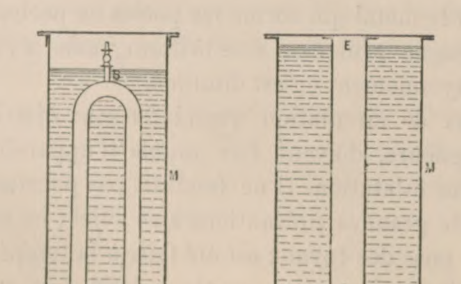
3° *Appareils de chauffage.* — Les tuyaux de circulation forment parfois eux-mêmes appareils de chauffage. Ils sont alors placés dans des caniveaux creusés dans le sol ou ménagés dans l'épaisseur des planchers; ces caniveaux sont généralement recouverts de plaques de fonte à jour, par lesquelles rentre dans la salle l'air chauffé au contact des tuyaux.

Quelquefois, comme on l'a fait par exemple à la prison cellulaire de la Santé de Paris, ces plaques sont pleines, et les caniveaux sont alors divisés en autant de compartiments qu'il y a de cellules à chauffer. Une prise d'air frais est établie à l'extrémité de chacun des compartiments, et l'autre extrémité porte une ouverture qui amène l'air, chauffé le long des tuyaux du compartiment, dans la cellule correspondante.

Ce mode de chauffage à l'aide de tuyaux recouverts de plaques de fonte ajourées, ne donne, à moins d'accroître beaucoup le développement de ceux-ci, qu'une température peu élevée, mais qui peut suffire pour les ateliers, églises, etc. Lorsqu'on veut arriver à la température habituelle des bureaux, hôpitaux, etc., au lieu d'augmenter le développement des tuyaux, ce qui force à augmenter d'autant celui des caniveaux, on aime mieux généralement obtenir la surface de chauffe nécessaire au moyen de poêles à eau chaude.

Poêles à eau chaude. — Le plus simple est formé d'une capacité M généralement cylindrique, contenant de l'eau, au travers de laquelle vient passer le tuyau de circulation d'eau chaude A B C. Le courant entre, par exemple par A et sort par C pour aller alimenter le poêle suivant. Le tuyau C du dernier poêle amène la circulation jusqu'au tuyau de retour. L'air est ainsi échauffé par toute la surface extérieure de la capacité M.

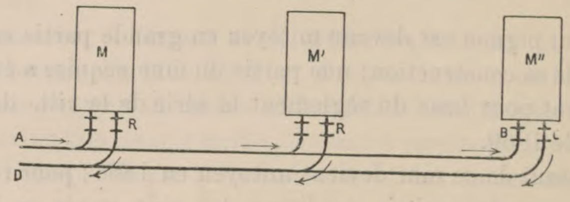
Ce poêle est peu avantageux : le point B étant un point haut de la circulation, il faut établir en ce point un robinet purgeur,



ce qui est une complication; de plus, l'eau du poêle ne faisant pas partie de la circulation, prend une température un peu moindre que celle du courant d'eau chaude, et enfin la surface extérieure de M est relativement faible.

On a remédié à ces trois inconvénients dans le poêle suivant : la capacité cylindrique M est percée à son centre d'une ouverture D E dans laquelle passe librement l'air de la pièce, ce qui augmente d'autant la surface de chauffe. Les tuyaux A et C d'aller et de retour sont branchés sur le poêle, sans se prolonger dans l'intérieur de celui-ci, de sorte que toute l'eau contenue en M participe au mouvement général de la circulation. Enfin, il pourra s'accumuler de l'air à la partie supérieure, sans que la marche du courant soit arrêtée.

Avec la disposition des tuyaux des deux dernières figures, les divers poêles établis sur une même circulation sont dépendants les uns des autres, et on ne peut pas arrêter la marche de l'un d'eux sans arrêter en même temps celle de tous les autres. Pour les rendre indépendants, on emploie un tuyau général d'aller A B, et un tuyau général de retour C D. Des robinets R isolent chacun des poêles M de la circulation générale.



On peut adopter, pour les poêles à eau chaude à basse pression, des dispositions que nous verrons employées dans les poêles à eau chaude à haute pression ou dans les poêles à vapeur : le tuyau de circulation générale se replie en serpentin où l'eau se meut de haut en bas; ou bien cette même circulation vient alimenter un certain nombre de tuyaux verticaux, munis d'ailettes si on le juge utile. Le serpentin ou l'ensemble de ces derniers tuyaux est entouré d'une enveloppe percée haut et bas de jours par où pénètre et sort l'air à chauffer.

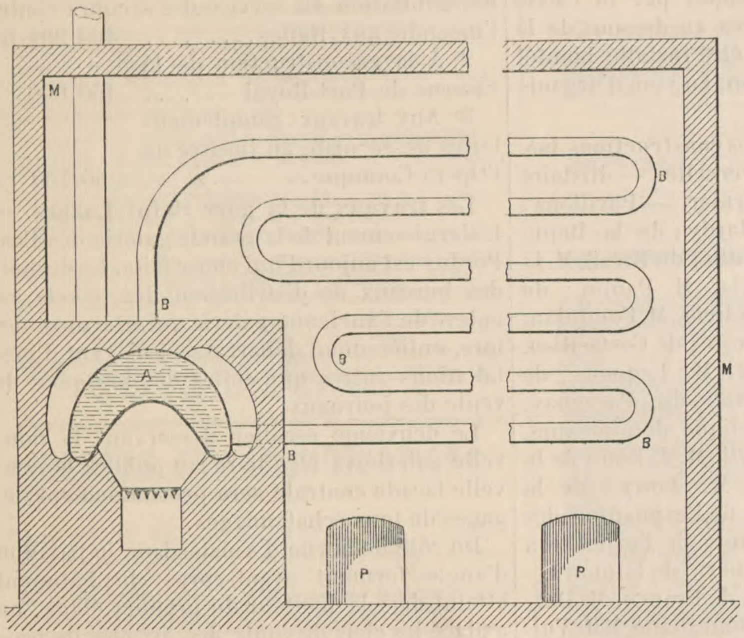
Calorifères à eau chaude. — Lorsqu'on ne veut pas que les tuyaux ou les poêles soient placés dans les lieux à chauffer, on emploie les calorifères à eau chaude. Ceux-ci consistent dans une série de tuyaux alimentés d'eau chaude par la chaudière et ramassés dans un espace clos où la chaudière elle-même est parfois renfermée. Une ou plusieurs prises donnent accès à l'air qui s'échauffe au contact de cet appareil, et est renvoyé, par des conduits spéciaux, dans les pièces à chauffer. Ainsi les tuyaux d'eau chaude remplacent ici les tuyaux de fumée des calorifères à air chaud, le rôle des uns et des autres étant absolument le même.

Pourquoi employer ainsi un genre de calorifères qui, à première vue, paraît inférieur aux calorifères à air chaud? La température des tuyaux d'eau est, en effet, bien inférieure à celle des tuyaux de fumée, et l'air sera par suite bien moins échauffé au contact des premiers que contre les seconds. Eh bien, c'est précisément cette prétendue infériorité qui plaide, à certains points de vue, en faveur des calorifères à eau chaude : comme nous l'avons vu, si le réglage des prises d'air chaud n'est pas bien fait, l'air peut arriver à une trop haute température dans les pièces à chauffer (1); cet inconvénient n'est pas à craindre avec les calorifères à eau chaude. De plus, et c'est là un avantage absolument propre aux calorifères à eau chaude, la combustion peut baisser ou le foyer même rester éteint un certain temps, sans que la tem-

(1) Nous donnerons plus loin un moyen certain, selon nous, quoique, à notre connaissance, il n'ait encore jamais été expérimenté, de régler à volonté cette température fournie par les bouches des calorifères à air chaud.

pérature des tuyaux d'eau baisse sensiblement ; d'où il résulte une plus grande régularité de chauffage. Enfin, nous savons qu'il n'est pas prudent de dépasser une vingtaine de mètres de distance horizontale entre le calorifère à air chaud et la bouche qu'il dessert : avec le calorifère à eau chaude, les tuyaux de la circulation peuvent considérablement dépasser cette longueur limite, ce qui permet de supprimer un certain nombre des foyers qui seraient nécessaires pour un chauffage par calorifère à air chaud.

Bien des dispositions peuvent être employées pour les calorifères à eau chaude ; mais le principe de construction reste toujours le même : étant donné l'une des chaudières dont quelques-unes ont été décrites plus haut, diviser le ou les tuyaux de départ en un certain nombre de tuyaux *descendants* à développement considérable enfermés dans un espace relativement restreint. Voici



un exemple où les tuyaux se développent suivant des lignes horizontales : A est la chaudière, BB.., les tuyaux de circulation, M, l'enveloppe qui limite la chambre de chaleur ; P, P, les prises d'air froid.

Quand la longueur horizontale des tuyaux B est considérable, on peut diviser la chambre de chaleur par des cloisons transversales qui en font autant de calorifères distincts à température partout sensiblement égale.

Calorifère d'Hamelincourt. — Ce calorifère, qui rappelle comme forme générale le calorifère à air chaud du même nom, que nous avons précédemment décrit, se compose d'une chaudière centrale munie, à sa partie supérieure, d'un tuyau de circulation qui va alimenter de haut en bas un certain nombre de poêles à eau chaude disposés autour d'elle. Ces poêles cylindriques sont évidés à leur centre, et armés de nervures métalliques destinées à augmenter la surface de chauffe. Tout cet ensemble est entouré d'une enveloppe en briques, et il est facile de comprendre le fonctionnement de ce calorifère, sans que nous en donnions une description plus étendue.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

PAVAGE EN BOIS

(*Voyez page* 551.)

Au bout de 48 heures environ, la consistance est suffisante, et on revêt cette forme avec du mortier composé de : 1 volume de ciment et 4 volumes de sable grossier. On donne à cette chape une épaisseur uniforme de 1 centimètre en se repérant sur des réglettes de cette épaisseur disposées sur le béton.

Cinq ou six jours après, suivant la température, les ouvriers peuvent marcher sur la chape sans laisser de traces ; on procède alors à la seconde partie du travail ;

2° Des blocs en sapin rouge, posés en bois debout et dont les dimensions sont : 200 millimètres de longueur, 75 millimètres de largeur et 150 millimètres de queue, forment le revêtement.

Bien que l'on ne soit pas tout à fait d'accord sur la nécessité de faire subir au bois une préparation destinée à le préserver de la pourriture (1), on le trempe généralement dans un bain d'huile lourde de goudron qui le rend imperméable au moins pendant quelque temps.

Les pavés sont amenés et répartis sur le lieu d'emploi en proportion convenable, puis les ouvriers commencent à en poser deux cours jointifs le long des trottoirs, leur grand axe parallèle à celui de la voie ; puis, leur main droite armée des petites hachettes, ils piquent un des blocs placés derrière eux, en saisissent un autre de la main gauche et les mettent en place dans la partie centrale dans un sens perpendiculaire au précédent et sans laisser de joints. Le premier rang une fois posé, ils appliquent contre lui une réglette d'une épaisseur de 1 centimètre et continuent ainsi leur travail en opérant pour tranches successives. Lorsque dix rangs environ sont en place, un manœuvre enlève les réglettes d'entre les pavés, les rejette en avant, et on vient couler du brai chauffé dans les interstices, de manière à former une couche de 3 ou 4 centimètres d'épaisseur.

La nappe hydrofuge ainsi intercalée entre le revêtement et la chaussée protège la base des pavés contre la gelée et les infiltrations. La partie des joints restée vide est remplie au moyen d'un coulis formé de : une partie de ciment de Portland et de quatre parties de sable tamisé que l'on promène à la surface avec un balai ou une brosse en fil de fer.

La prise faite, avant de livrer la voie à la circulation, on répand à sa surface une petite couche du gravier refusé par le tamis. Les voitures incrustent ce gravier dans le bois qui devient plus rugueux, s'use moins vite et facilite la traction en offrant aux chevaux plus de prise. Il est évident que, pour obtenir ce dernier résultat, il faut s'abstenir de balayer, au moins pendant quelques jours, la voie nouvellement aménagée.

Telle est la manière dont on procède à Paris, tels sont les matériaux auxquels on a recours ; mais si le principal rôle du pavage en bois est de résister à une grande fatigue, ses qualités le recommandent en bien d'autres circonstances où il ne recevrait que de faibles charges ; alors on peut évidemment, et en toute sécurité, réduire notablement l'épaisseur du béton et surtout celle du bois.

Pour donner une idée du prix de revient, nous donnerons les conditions auxquelles la municipalité parisienne a traité pour le pavage des Champs-Elysées.

La compagnie reçoit par mètre carré et par an pendant dix-huit ans : 4 fr. 85, dont 2 fr. 25 pour l'amortissement et 2 fr. 60 pour l'entretien. C. J.

CONCOURS

EXPOSITION DE 1889

PAVILLON DE L'AUTRICHE-HONGRIE.

Le gouvernement autrichien ne participe pas officiellement à notre exposition universelle ; mais les industriels et commerçants

(1) On a en effet retiré à Londres des pavés posés depuis cinq ou six ans, non créosotés au préalable et parfaitement conservés.

de la monarchie se sont syndiqués pour organiser à Paris leur exposition. Ils ont ouvert un concours restreint pour la construction d'un pavillon. Nous avons déjà indiqué les avantages de cette solution, au moment du concours pour le pavillon du Chili.

Sept concurrents ont pris part au concours de l'Autriche-Hongrie. C'est M. H. Duray, architecte à Paris, collaborateur de la *Construction moderne*, qui a obtenu le premier prix et l'exécution des travaux.

NÉCROLOGIE

On annonce la mort de M. J. J. Ziégler, architecte.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Evreux. — La réunion de l'assemblée générale des souscripteurs pour le monument de Raoul Duval a eu lieu sous la présidence de M. Sevaistre. Elle a choisi à la presque unanimité le projet de M. Decorchemont, élève de Millet, ancien professeur à l'école des Arts décoratifs de Paris.

Pour le piédestal, le projet de M. Sauvage, architecte à Paris-Passy, a été adopté.

Les sources de l'Avre. — Le conseil général de l'Eure vient d'émettre un vœu de protestation contre la captation de l'Avre et de la Vigne par la ville de Paris.

Il invite en outre le préfet du département à s'entendre avec ses collègues d'Eure-et-Loir et de l'Orne pour résister aux projets des ingénieurs.

Monument à Castillon. — L'inauguration du monument élevé en commémoration de la bataille du 17 juillet 1453 où le vieux Talbot trouva la mort et qui mit fin à la guerre de Cent ans a eu lieu.

Le monument, en pierre de Frontenac, se dresse à deux kilomètres de la ville de Castillon, au lieu dit du pont d'Horable, à quelques mètres de l'endroit où Talbot fut enterré. Il se compose d'un obélisque sur lequel est sculptée une épée la pointe en l'air, et d'un piédestal avec inscriptions commémoratives.

PARIS

Projets de travaux à Paris. — La direction des travaux à l'Hôtel de Ville prépare un ensemble de projets qui seront soumis à l'examen de l'assemblée communale dès la reprise de ses séances. D'après le relevé qui vient d'être fait, les travaux projetés et ayant un caractère d'urgence, portent sur une somme de plus de deux millions de francs. Entre autres travaux, dont on demandera la mise à exécution immédiate, figurent la réfection et la mise en parfait état de viabilité de toutes les voies de communication aboutissant au Champ de Mars, à l'esplanade des Invalides et au Trocadéro.

Au Carrousel. — Le buffet, la cantine et le baraquement où sont renfermées les machines produisant l'électricité, tous trois réservés dans l'adjudication des matériaux de la cour du Carrousel, devront cependant être démolis avant la fin du mois d'octobre. Or, comme il va falloir loger les appareils nécessaires à l'éclairage électrique de la place, on s'est résolu à les installer dans les caves du pavillon de Flore.

Ce ne sont pas d'ailleurs les seules modifications qui vont être apportées à ce coin du Louvre. En effet, c'est dans les sous-sols que vont être aménagées les écuries et remises du préfet de la Seine, sur l'emplacement même réservé à cet usage sous l'Empire et qui, depuis 1870, avait seulement servi d'en cas pour certaines voitures dépendant des services de la Ville.

Les postes de la garde républicaine et des sapeurs-pompiers, qui ont occupé jusqu'à ce jour les baraquements en cours de démolition, seront transportés au rez-de-chaussée, dans les locaux autrefois occupés par la caisse municipale, — à peu près au-dessous de la salle des Etats, — où va être installé bientôt un musée de la Révolution, en voie d'organisation à l'heure actuelle.

Architectes chargés des constructions isolées à l'Exposition universelle. — Histoire de l'habitation, M. Ch. Garnier. — Pavillons : de Suez et Panama, M. Hardy ; de la République argentine, M. A. Ballu ; du Brésil, M. L. Dauvergne ; du Vénézuéla, M. Paulin ; du Chili, M. H. Picq ; de la Bolivie, M. Fouquiau ; du Nicaragua, M. S. Sauveste ; de Costa-Rica, M. Esquié ; du Salvador, M. Lequeux ; de l'Uruguay, M. Ad. Barré ; du Paraguay, M. Moreau ; de la République dominicaine, M. Courtois-Suffit ; de Haïti, M. J. Bon ; de la principauté de Monaco, M. Janty ; de la presse, M. A. Vaudoyer ; de l'exposition des pastellistes, M. J. Hermant ; de l'exposition des aquarellistes, M. Escalier ; de l'union céramique et chaufournière de France, M. Deslignières ; des tuileries de Bourgogne, MM. Vulliam et Farge ; des peintures décoratives Ch. Toché, M. L. Roy ; des eaux et forêts, M. L. Leblanc ; du ministère des travaux publics, M. de Dartein ; de l'Algérie, M. A. Ballu ; de la Tunisie, M. Saladin ; des colonies françaises, M. S. Sauvestre ; de l'économie sociale, M. Errard ; du club-alpin, M. P. Déchard ; de l'Autriche-Hongrie, M. H. Duray. — Panoramas : de la Compagnie transatlantique, M. Nénot ; Castellani, M. Yvon. — Bazar égyptien, M. le baron Delor de Gléon. — Palais : des enfants, M. Ulmann ; des produits alimentaires, M. G. Raulin. — Maisons : d'exposition des industries du gaz, M. H. Picq ; des Sociétés de participation, M. G. Trélat ; d'école modèle, M. Marcel Lambert. — Expositions : du ministère de la guerre, M. Walwein ; du ministère de la marine, M. Bertsch-Proust ; d'hygiène, M. Girault. — Passerelle du pont de l'Alma, M. Ch. A. Gauthier. — Porte monumentale de l'esplanade des Invalides, M. Ch. A. Gauthier.

Travaux de la ville. — Sur l'emprunt de 250 millions contracté par la Ville de Paris, en vertu de la loi du 13 juillet 1886, 20 millions ont été affectés aux établissements scolaires.

Un décret autorise un prélèvement, sur ce fonds de 20 millions, d'une somme de 3,139,948 francs, qui sera affectée à divers travaux dans les écoles, décidés par le conseil municipal de Paris.

Ces travaux concernent les établissements suivants : École de garçons, rue des Feuillantines ; école des filles, rue du Terrage ; groupe scolaire, rue Balagny ; école maternelle, rue Gerbert ; école de filles, rue de Clignancourt ; école maternelle, rue de Tourtille ; école de garçons, rue Pajol ; école de garçons, rue de Pékin ; école maternelle, rue des Bois ; écoles, boulevard de l'Hôpital ; école, rue La Condamine ; école maternelle, rue de Charonne ; école enfantine, cité Guénot ; école, rue de Lourcine ; groupe scolaire, rue de la Lancette.

Un autre prélèvement, sur le produit du même emprunt, est autorisé par décret jusqu'à concurrence de 712.281 francs.

Cette somme sera appliquée :

1° A la reconstruction du sous-sol incendié du pavillon n° 4 des Halles centrales et à la réorganisation du service des secours contre l'incendie aux Halles......... 490,981 fr.

2° A la reconstruction de la caserne de Port-Royal........ 150,000 »

3° Aux travaux complémentaires de sécurité au théâtre de l'Opéra-Comique............. 50.700 »

Les travaux de la gare Saint-Lazare. — L'élargissement de la grande galerie des Pas-Perdus est aujourd'hui chose faite. Le dernier des bureaux de distribution des tickets est enlevé de l'ancienne galerie qui se trouve dès lors, entièrement débarrassée, n'ayant d'installations autres que celles des kiosques de vente des journaux.

Le deuxième escalier desservant la nouvelle galerie va être livré au public ; la nouvelle façade centrale sera prochainement dégagée de tous échafaudages.

Du côté de la rue d'Amsterdam, le pavillon d'angle formant avant-corps de bâtiment atteint déjà la hauteur du premier étage ; on a placé les clefs de voûte des arcades de prolongement de la galerie.

De l'avis des entrepreneurs, tout le gros œuvre des constructions en cours sera terminé avant la fin de la présente année. Dès le mois de février 1889, la nouvelle façade de la gare Saint-Lazare apparaîtra dans toute son étendue, car, très prochainement, on démolira les deux pavillons qui avancent sur la rue Saint-Lazare.

A l'intérieur, les travaux sont encore plus avancés. Vitriers et peintres mettent la dernière main aux nouvelles constructions métalliques qui couvrent les quais d'embarquement.

L'alignement de la rue des Saints-Pères. — La rue des Saints-Pères, à son débouché sur le boulevard Saint-Germain, est subitement étranglée par la façade des bâtiments qu'occupe l'Académie de médecine. Cette façade n'est pas à l'alignement, et le pilier de droite notamment avance sur le trottoir et l'absorbe à son profit presque entièrement.

Conformément à un projet de travaux présenté par le préfet de la Seine au conseil municipal, il a été décidé que ce portail disparaîtrait et que cette fraction de la rue des Saints-Pères serait mise à l'alignement.

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

GOUVERNEMENT PORTUGAIS

Emprunt de 390,000 Obligations 4 ½ % de 500 fr.
ou £19.18 SH., OU 406 MARCS, OU 238 FL. DES PAYS-BAS, OU REIS 90$000

Conversion des 257,627 Obligations Emprunt 5 % 1881, Etablissement de la régie des Tabacs.

Lois des 22 Mai et 23 Juin 1888. Décret royal du 13 Août 1888

Remboursement au pair, au plus tard en 75 années par tirages semestriels, à partir du 1er Avril 1889

INTÉRÊT ANNUEL :

22 fr. 50 — Lst. 0.17.11 — 18 Marcs, 27 — 10.71 Fl., — Rs 4 $ 050

Payable par semestre, les 1er Avril et 1er Octobre de chaque année
En PORTUGAL, à PARIS, LONDRES, BERLIN, FRANCFORT-SUR-MEIN, DARMSTADT, AMSTERDAM, BRUXELLES.

Les intérêts et le remboursement des Obligations sont affranchis, par le **Gouvernement Portugais**, de toutes taxes ou impôts portugais, tant dans le présent que dans l'avenir, sauf pour les titres et les coupons présentés au paiement en Portugal.

Les Obligations 5 % de l'Emprunt 1881 sont appelées au remboursement par le Gouvernement Portugais à partir du 1er Octobre de la présente année.

Les porteurs des Obligations 5 % 1881 pourront, par privilège, du 1er au 11 Septembre inclusivement, opérer l'échange, titre pour titre, de leurs Obligations 5 %, coupon échéant le 1er Octobre 1888 détaché, contre celles faisant partie de la présente émission; ils recevront en outre une soulte de 27 fr. 50 c. par chaque Obligation échangée.

Les titres 5 % non présentés à l'échange seront remboursés à partir du 1er Octobre 1888.

PRIX D'ÉMISSION : 479 FR. 50 C. :

JOUISSANCE 1er Octobre 1888		
	En souscrivant.	Fr. 40 »
	A la Répartition	Fr. 100 »
	Du 20 au 25 Octobre 1888. .	Fr. 180 »
	Du 20 au 25 Novembre 1888.	Fr. 159 50

Les Souscripteurs effectuant la libération totale à la répartition auront droit à une bonification de 2 francs, ce qui fait ressortir le titre à 477 francs 50 centimes net.

A partir de la répartition, les Souscripteurs auront à toute époque la faculté de se libérer des termes à échoir sous bonification d'intérêts au taux de 4 % l'an.

Souscription ouverte le Mardi 11 Septembre

A PARIS : BANQUE D'ESCOMPTE DE PARIS, pl. Ventadour;
SOCIETE GENERALE, 54, rue de Provence;
CRÉDIT INDUSTRIEL ET COMMERCIAL, 72, r. de la Victoire;
CREDIT LYONNAIS, 19, boulevard des Italiens;
Sté DE DEPOTS ET DE COMPTES COURANTS, 2, pl. de l'Opéra;

DÉPARTEMENTS : Dans toutes les Succursales des Établissements ci-dessus. SOCIETE LYONNAISE de Dépôts, à Lyon.

En PORTUGAL et à LONDRES, BERLIN, FRANCFORT-sur-MEIN, DARMSTADT, DRESDE, AMSTERDAM, ANVERS, BRUXELLES, GENÈVE, BALE, etc.

Déclaration au Timbre le 31 Août 1888

Les formalités seront remplies pour l'admission à la cote officielle à PARIS, LONDRES, BERLIN, FRANCFORT, AMSTERDAM et BRUXELLES.

ON SOUSCRIT DÈS A PRÉSENT PAR CORRESPONDANCE

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON ch. des not. mardi 25 septembre 1888, à midi, **Maison** à Paris (19e arr.) pass. Kuszner 13 et 15 (r. de Belleville, 19.) C. 384m80. Rev. 5.690 f. M. à p. 55.000 f. S'ad. à Me **Hussenot-Desenonges** not. r. des Pyrénées, 393. dép. du cah. des ch.

ADJON s. 1 ench. ch. des not. de Paris, mardi 9 octobre 1888, à midi. **Maison** à St-Ouen, av. des Batignolles, 75. Surf. 292m. Rev. br. 3.880 f. M. à p. 30.000 fr. Loy. d'av. 305 f. S'ad à Me **Colleau**, not. à Paris, av. d'Italie, 21.

ADJON m. s. 1 ench. ch. des not. 25 septembre 88 à midi, **jardin-marais** à Paris (15e arr.), r. Lourmel, 167, 6.152 m., avec batim. d'hab. et d'exploit. Jouissance immédiate M. à p 30.000 fr. Me **Latapie de Gerval** not. r. Beuret, 30.

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

PHOTOGRAPHIE
SPÉCIALE
POUR MM. LES ARCHITECTES

Réproduction de façades et intérieurs d'après nature

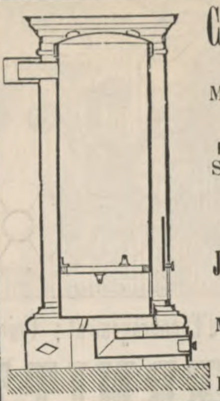
Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE
31, Rue de Fleurus
PARIS

Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

DESSINS ET VERIFICATIONS
Rigoni, 11, rue Lacharrière, Paris



CALORIFÈRES JOLY
Brevetés S. G. D. G.

Marchant **douze heures**.
Dépense, 20 à 50 cent.

FOYER MOBILE ET FOYER FIXE
Simple et double enveloppe

CALORIFÈRE ROULANT
à feu continu.

J. PAILLARD r. Rougemont, 4
PARIS

Médaille d'argent 1re cl
Exposition univ, de 1867.
Médaille de mérite
Exposition de Vienne 187[illegible]

Union Internationale du Commerce et de l'Industrie
CABINET DE M. **BARRAUD**
Ancien Professeur de Mathématiques de l'Université
(FONDÉ EN 1882)

H. JACQUELIN, BARRAUD & Cie
INGÉNIEURS CIVILS

Obtention, Exploitation et Vente de
BREVETS D'INVENTION
Marques de Fabrique, Dessins, Modèles Industriels
PRIX EXCEPTIONNELS
REPRÉSENTATION aux EXPOSITIONS
Installation et Vente d'Etablissements Industriels
ASSOCIATIONS, COMMANDITES, SOCIÉTÉS par ACTIONS
30, Boulevard St-Michel, PARIS

MARBRES EN GROS
CHEMINÉES
ANCIENNE Mon HURET & Cie DENOYEZ & A. MAYBON
A. MAYBON
46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 28, rue Paradis, Paris.

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur : NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PRODUITS INDUSTRIELS POUR LE BATIMENT

Commission. — Représentation

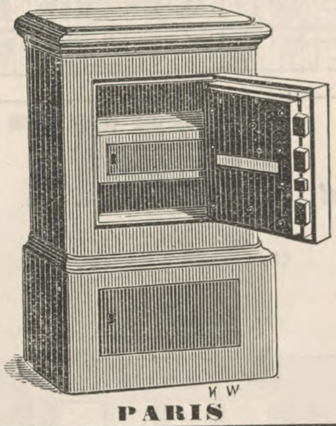
GUILLAUME HAMELIN
150, boulevard Magenta.
PARIS

Se met à la disposition de MM. les Constructeurs, Architectes ou Entrepreneurs, pour leur procurer tous les articles du bâtiment dans les meilleures conditions.

Envoi gratuit, sur demande, de renseignements, tarifs, albums et dessins de toutes fabrications.

COFFRES-FORTS PETITJEAN
INCOMBUSTIBLES · INCROCHETABLES

93, rue de Richelieu, 93.



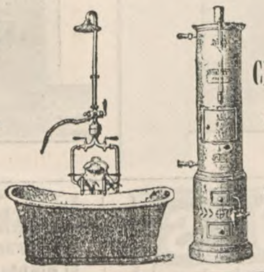
131, boulevard Sebastopol, 131.

PARIS

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MEDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884
4 MEDAILLES D'OR, 1 DIPLOME D'HONNEUR DEPUIS 1884

BAINS -- BUANDERIES

BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS
Hydrothérapie générale
Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.



APPAREILS de LESSIVAGE
Chaudières. — Cuviers — Séchoirs
Installations complètes pour blanchisseries Communautés, Lycées, Collèges, etc.

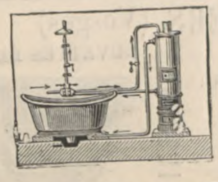
A. BORDIER
Constructeur, Bté., S. G. D. G.

2, rue Claude-Vellefaux
PARIS

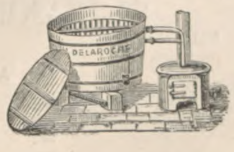
BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE
SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.

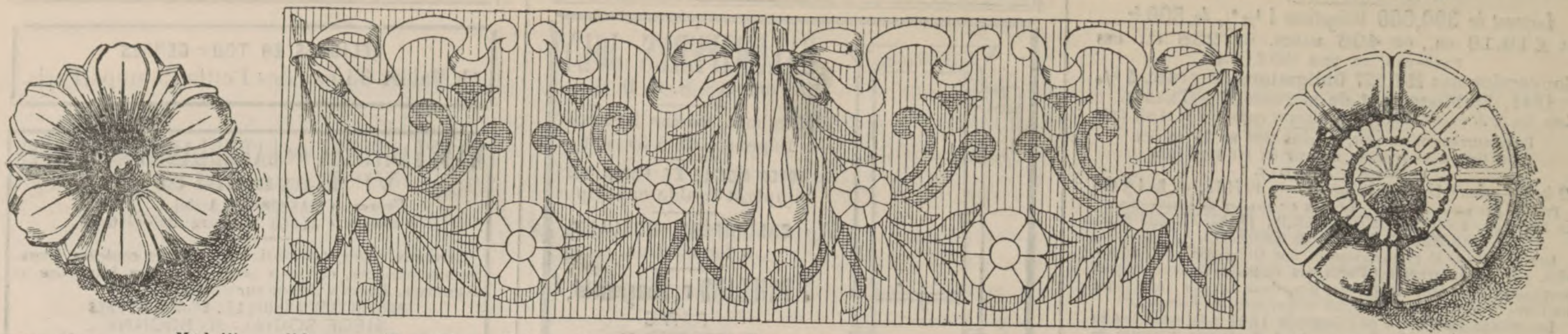


ENVOI FRANCO DE CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ 22, Rue Bertrand, PARIS

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement ; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Teléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons. — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et révêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

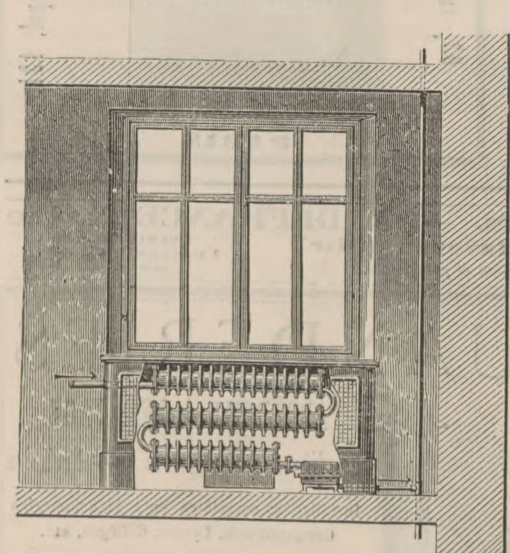
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ, FAÏENCIER PARIS

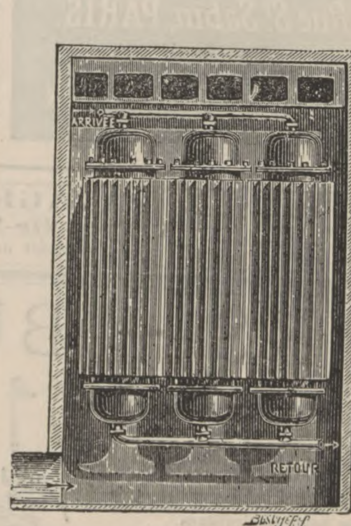
L. D'ANTHONAY.

INGÉN^R^ CONST^R^ ENTREP^R^ FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — Paris

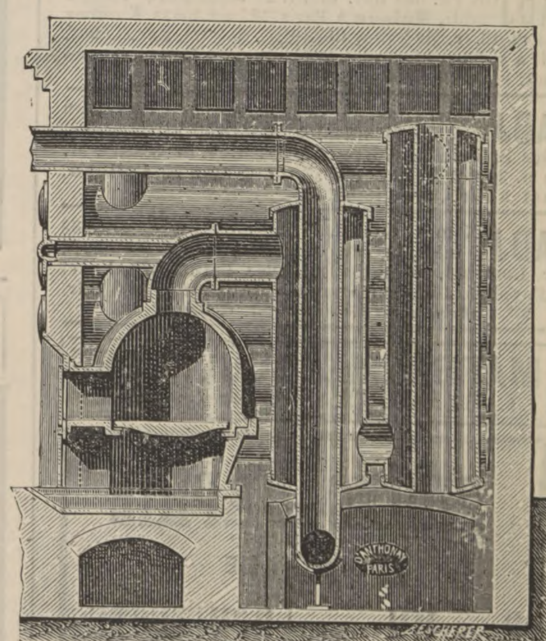
CHAUFFAGE A VAPEUR



CHAUFFAGE A EAU



APPAREILS DE CHAUFFAGE
CALORIFÈRES A AIR CHAUD.



MOSAÏQUES

FACCHINA maître mosaïste. breveté
47, r. Cardinet, PARIS *V. n° précéden*

NUMÉROTEURS, OBLITÉRATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTRÔLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kil^ques^. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

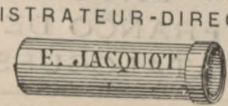
TUYAUX DE GRÈS : FABRICATION FRANÇAISE

DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DES PRODUITS CÉRAMIQUES
de JEANMÉNIL et RAMBERVILLERS (Vosges)

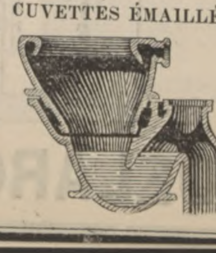
SIPHONS



APPAREILS SANITAIRES
ÉCONOMIE — SALUBRITÉ
ADMINISTRATEUR-DIRECTEUR :



CUVETTES ÉMAILLÉES



à RAMBERVILLERS (Vosges).
Envoi franco de tarifs et d'échantillons,
Devis et plans de distributions d'eau et d'assainissements
Représentants à Paris : **MM. MILLOT et Cie**, 136, avenue Daumesnil.

GARDE-ROBES & ROBINETS

PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3, PARIS



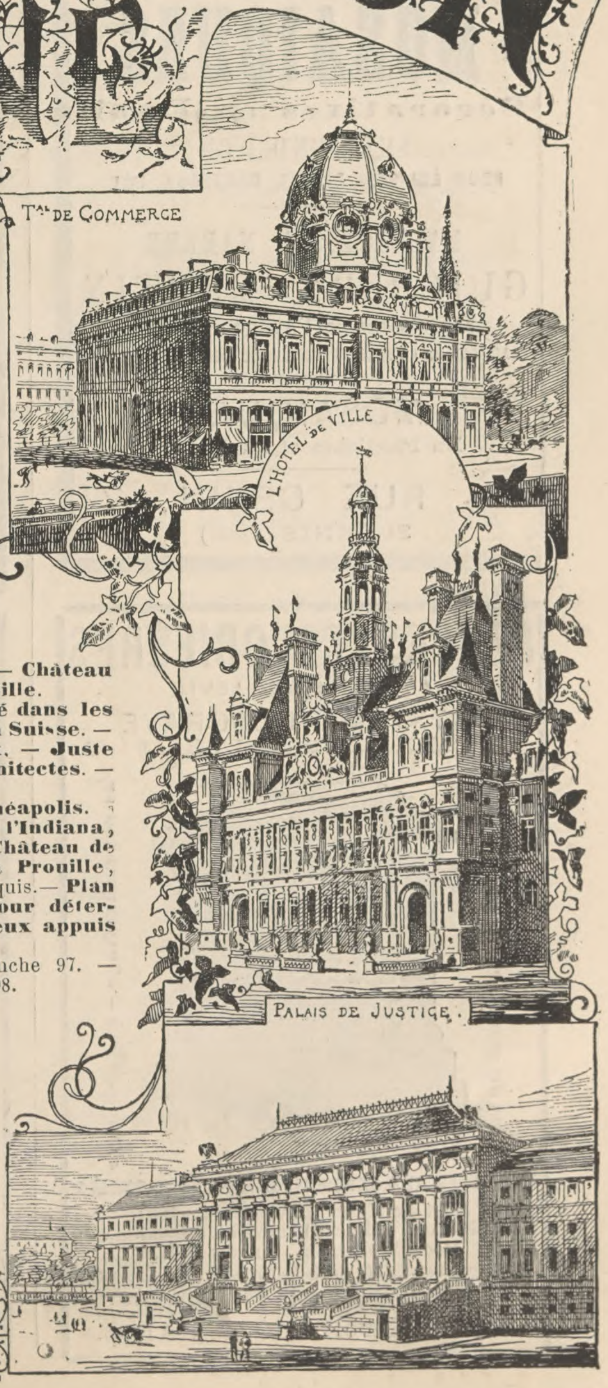
3e Année. N° 49.

SAMEDI 15 SEPTEMBRE 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

Directeur : P. PLANAT

Sommaire

Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le **Moniteur Général** *à partir du jour de leur abonnement.*

DESSINS ET VERIFICATIONS
Rigoni, 11, rue Lacharrière, Paris

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE S^R DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux, terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8, boul. du Nord, **MARSEILLE**

Union Internationale du Commerce et de l'Industrie
CABINET DE M. **BARRAUD**
Ancien Professeur de Mathématiques de l'Université
(FONDÉ EN 1882)
H. JACQUELIN, BARRAUD & Cie
INGÉNIEURS CIVILS
Obtention, Exploitation et Vente de
BREVETS D'INVENTION
Marques de Fabrique, Dessins, Modèles Industriels
PRIX EXCEPTIONNELS
REPRÉSENTATION aux EXPOSITIONS
Installation et Vente d'Établissements Industriels
ASSOCIATIONS, COMMANDITES, SOCIÉTÉS par ACTIONS
30, Boulevard St-Michel, PARIS

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.
DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST
Pas de poussière. — Pas d'odeur
Pas de surchauffage. — Pas de danger



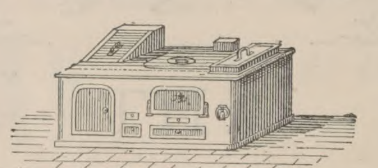
MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET C^O LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

NI FROID NI AIR | BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAÏQUES
V^VE Raynaud et CIE
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE : 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL : NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

Cie DE ST-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
SIÈGE SOCIAL : **9, rue Ste Cécile,** *PARIS.*
FONDATION : **Octobre 1665.**
St-GOBAIN
GLACES DE MIROITERIE ET DE VITRAGE
VERRES A RELIEFS POUR TOITURES
DALLES PAVÉS ET MOULAGES

INSTALLATION DE CUISINES
FOURNEAUX — ROTISSERIES
LAVERIES
Maisons et Châteaux
Hôtels et Restaurants
Hospices. — Collèges



DELAROCHE AINÉ
22, Rue Bertrand, 22
PARIS
Envoi Franco de Catalogues

CLARK ET C^O
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles mêmes
CLARK BUNNETT ET C^O, LIMITED, S^uccrs
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de
Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 2 ^grue Paradis, Paris.

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kil^ques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAÏQUES
EN GRÈS CÉRAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succ^r AUNEUIL (Oise)

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANC^NE M^ON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC^R
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

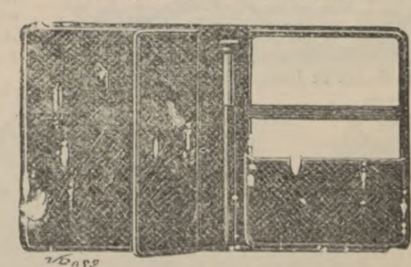
LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY.

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



LA CONSTRUCTION MODERNE AUX ÉTATS-UNIS

(*Voyez page* 241.)

J'ai établi dans ma dernière lettre que l'art architectural se développe chez nous suivant deux lignes principales, dont l'une a pour point de départ la Renaissance de Jacques Ier, introduite dans notre pays par les colonisateurs anglais du XVIIe siècle ; et dont l'autre dérive de l'impulsion donnée à la Renaissance romane par les remarquables travaux de feu M. Richardson.

Cependant, ainsi qu'il arrive lors de toute manifestation d'un progrès dans les arts ou les sciences, il y a actuellement chez nous un grand nombre d'architectes qui ne s'astreignent pas à observer les règles de l'un ou l'autre style architectural, mais qui errent librement à leur propre gré. Ils avancent ainsi dans l'une ou l'autre voie suivant l'inspiration de leur génie personnel, produisant des résultats souvent peu recommandables, mais dans tous les cas intéressants et dignes d'attention. — Le principal mérite de ces propagateurs d'un système plus libre consiste selon moi en ceci : ils maintiennent vive l'impulsion donnée dans la voie du progrès ; ils découvrent les lignes que les physiciens nommeraient limites de résistance, et c'est finalement suivant certaines de ces lignes que l'art réalisera des progrès bien compris.

Je citerai, parmi nos confrères de cette école, un homme remarquable et qui personnifie hautement cette phase du développement architectural qui résulte uniquement des conditions sociales particulières à notre continent occidental, et qui serait, je crois, impossible dans toute autre région du monde. — J'ai nommé M. L. S. Buffington, de Minneapolis, dont deux projets récents sont reproduits ici, avec autorisation, d'après les planches de *the Inland Architect*, de Chicago. — Le premier de ces projets est celui d'un bâtiment des bureaux particuliers, à élever à Minneapolis. S'inspirant sans nul doute de l'exemple éclatant offert par la tour de 300 mètres de votre confrère M. Eiffel, M. Buffington propose d'accomplir ici un tour de force quelque peu analogue.

L'édifice que représente la figure mesure environ 25 mètres de côté en plan et 107 mètres de hauteur, du sol au faîtage. Cette hauteur est divisée en 28 étages contenant au total 728 vastes bureaux, qui sont tous des chambres en façade. Il devra y avoir 2 escaliers et 12 ascenseurs. Ceux-ci seront disposés, pour les étages supérieurs, d'après le principe du service des trains express, chaque groupe de 2 étages ayant son ascenseur spécial qui ne subira pas d'arrêt en route.

Le système de construction est particulier et n'a pas encore été essayé dans d'aussi larges proportions. La charpente sera élevée d'après un système breveté de cet éminent architecte et connu sous le nom de « Buffington's Patent Iron Building construction — construction en fer brevetée de Buffington ». Elle consiste en une ossature continue en fer et acier partant de fondations en fer et s'élevant jusqu'au faîtage. La charpente est formée d'une série de piliers continus, en fer laminé, entièrement rivés et diminuant de section à mesure qu'on s'élève vers le haut du bâtiment. Ces piliers sont entretoisés diagonalement à la manière des poutres en treillis ordinaires, et horizontalement au moyen des poutres de planchers en fer. Toute la partie métallique est recouverte d'une composition, à l'épreuve du feu, inventée par l'auteur du projet.

L'extérieur est formé de pierre et de cuivre. — La pierre est recoupée, à intervalles appropriés, par la saillie de tablettes en fer qui sont elles-mêmes cachées par la pierre. Le toit est couvert de tuiles, excepté au fronton, lequel est en verre afin que le personnel puisse jouir du coup d'œil magnifique que donnera une pareille hauteur.

On a prévu avec soin la contraction et la dilatation de l'ossature métallique. L'édifice terminé ne présentera aucune partie en bois, excepté aux fenêtres et aux portes. — Chaque bureau aura une caisse de sûreté ménagée dans le mur extérieur et formant partie intégrante de l'édifice.

Les murs extérieurs ne dépassent en aucun point 58 centimètres d'épaisseur. Le bâtiment ne pèse pas moitié autant qu'une construction en maçonnerie ordinaire de mêmes dimensions ; il est beaucoup moins coûteux et d'une édification plus rapide.

BATIMENTS DES BUREAUX PARTICULIERS A MINNEAPOLIS. — Arch. : M. Buffington.



MONUMENT A ÉLEVER AUX SOLDATS ET MATELOTS DE L'INDIANA.
Projet de M. Bruno Schmitz.



Les avantages et les inconvénients d'un semblable système, exécuté sur de telles proportions, sont faciles à apercevoir. Il est donc à peine nécessaire de les discuter ici. — Je dirai simplement que l'achèvement de cette construction sera attendu avec un vif intérêt, si on l'entreprend.

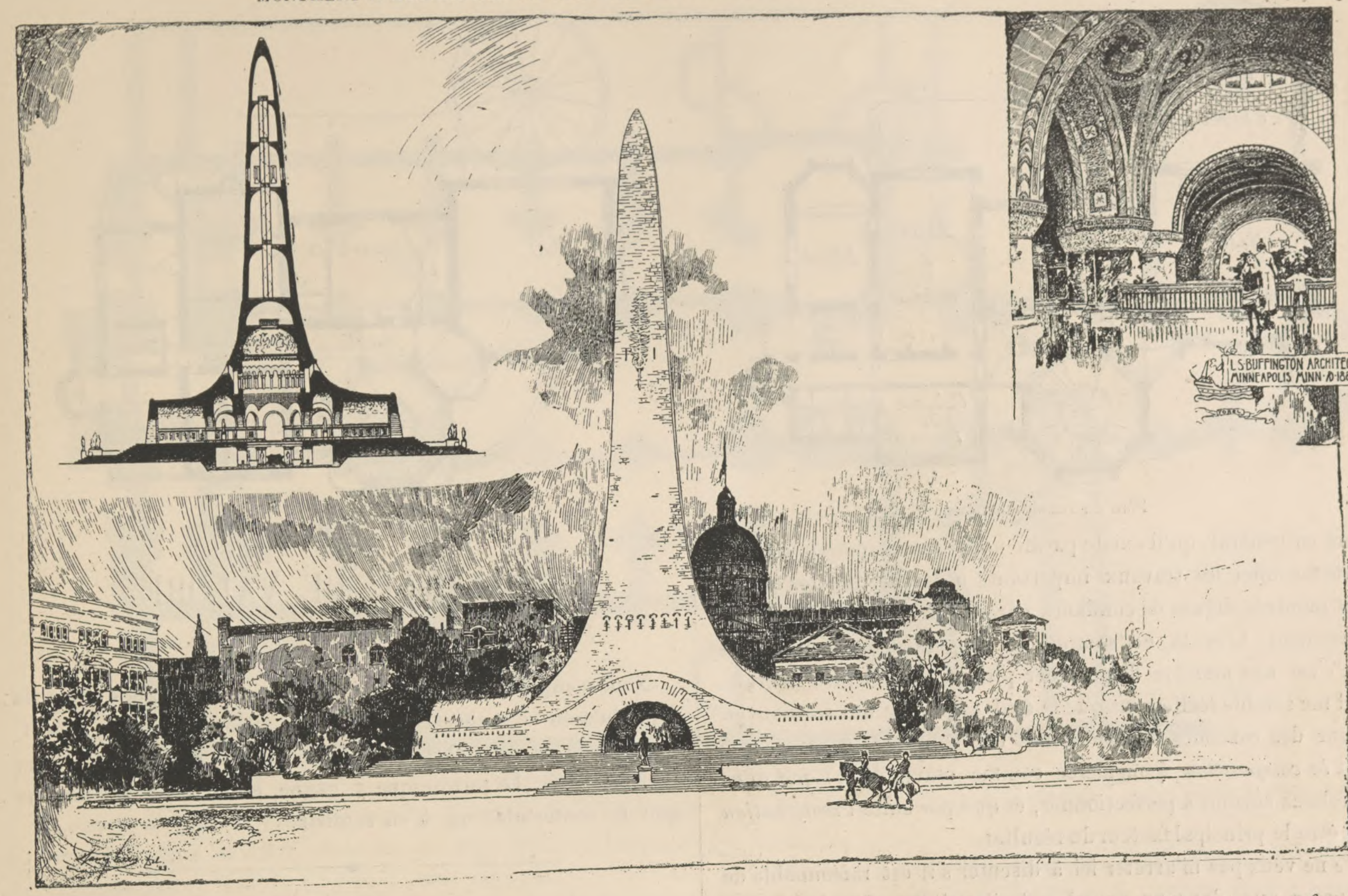
Un autre projet caractéristique de M. Buffington est représenté plus loin, p. 579. Ne pouvant sans doute imaginer de *raison d'être* logique à ce monument remarquable, dont le motif est peu incompréhensible, un critique aussi expert que l'éditeur du *Builder* de Londres, le traite de « construction à l'aspect extraordinaire, ayant un remarquable aspect (*phallic*) (ce qui était certainement sans intention) ».

Ce projet a été envoyé au concours pour le monument à élever aux soldats et aux matelots de l'État d'Indiana, à Indianapolis, concours jugé récemment en faveur de M. Bruno Schmitz de Berlin, dont le projet primé est reproduit ci-dessus.

La marche et le résultat de ce concours sont d'un grand intérêt au point de vue de la critique architecturale, et cela pour plusieurs raisons. La principale en est, pour nous, la preuve évidente qu'elle fournit de ce fait : que la direction suivie par le développement de l'art architectural dans notre contrée a été déterminée presque exclusivement par des considérations utilitaires. On ne contestera pas, je le pense, que dans des directions où leurs talents ont été excités par les besoins pressants du moment, nos meilleurs architectes ont su produire quelques œuvres très remarquables. Ceci, je le crois, nous sera accordé par les critiques compétents d'ici comme de l'étranger. Nos grands édifices commerciaux, nos maisons d'habitation, nos écoles et même nos lieux de culte public sont en grande partie très dignes d'attention au point de vue des solutions fortes et originales, quoique pondérées, qu'ils présentent du problème de leur composition et de leur construction.

Quant à notre art monumental, statues de nos hommes publics, fresques historiques et monuments commémoratifs, nous n'avons à montrer que peu de résultats favorables et bon nombre d'insuccès. La raison n'en doit pas être cherchée bien loin. Les hommes de notre nation se sont jusqu'ici occupés surtout des questions matérielles, et ont fait montre d'une inattention marquée pour tout ce qui touche à ce que nous pourrions appeler l'art national. Cette inattention a été si grande que, dans certains cas du moins, elle a dégénéré en indifférence absolue. En sorte que (pour citer les paroles de *the American*

MONUMENT A ÉLEVER AUX SOLDATS ET MATELOTS DE L'INDIANA. — Projet de M. Buffington.



Architect), faute de direction éclairée, les autorités gouvernementales ont pu « appeler un étranger à étaler le mince talent d'un badigeonneur de village italien sur les murs de la principale salle publique du principal édifice de la nation ». Aussi le résultat fut-il attendu avec plus d'intérêt que d'espoir, lorsque le conseil de la commission mit au concours un projet de monument commémoratif des soldats et des matelots de l'État d'Indiana morts pendant la grande guerre civile.

Dix architectes, représentant tout le territoire de Boston et New-York jusqu'à Chicago et Kansas City, furent invités spécialement à soumettre des dessins pour lesquels chacun devait toucher 1000 francs ; et tous les autres architectes intéressés furent assurés que tout projet présenté serait examiné avec soin par la commission quoique sans être payé avant d'être accepté. — La commission s'était adjoint le professeur Ware, architecte, de New-York, comme expert pour les questions purement artistiques. Les circulaires d'invitation furent envoyées, outre les architectes américains, à ceux de l'étranger. Le monument devait coûter 1 million de francs. — Soixante-dix projets furent présentés, dont deux étaient envoyés d'Italie, quatre d'Allemagne, deux d'Angleterre et deux du Canada. La France, malheureusement, n'était pas représentée. Les invitations étaient parties au commencement de l'année 1887, et le jugement, rendu en janvier de cette année, ne fut pas publié immédiatement.

Le résultat était très singulier et justifiait les craintes auxquelles je faisais allusion plus haut. Des dix architectes invités personnellement, aucun n'avait été primé. Le projet premier classé était celui de M. Schmitz, et le second rang était attribué à un projet de M. Percy G. Stone, architecte de Londres. En voyant le projet de M. Schmitz avant que les autres ne fussent publiés, le *Art Age* de New-York s'écriait : « Si c'est là le meilleur, que doivent être les autres ! » Et c'est bien là le sentiment de tout critique impartial, à présent que toute l'affaire a été rendue publique.

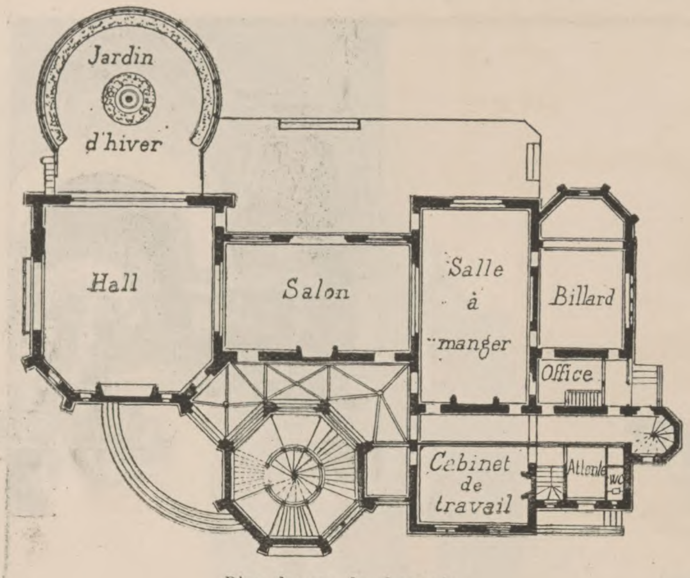
On admet que la commission ait peut-être eu raison d'accorder la première place au projet de M. Schmitz ; mais personne ne soutiendra, je présume, qu'on n'ait pu en concevoir de meilleur, ni même qu'il soit d'un ordre de mérite tout à fait supérieur.

Le continent européen possède des exemples sans nombre d'un genre analogue et beaucoup d'un genre bien supérieur. La raison pour laquelle les architectes américains ont été si facilement surpassés dans cette lutte, est que fort peu d'entre eux, s'il y en a, avaient jusqu'ici été appelés à concourir pour un semblable monument ; et, n'ayant pas dans leur pays de précédents pour les guider, ils avaient un grand désavantage vis-à-vis de leurs concurrents étrangers. J'ose estimer néanmoins que, si le concours était à refaire, le résultat serait tout autre, tant a été profitable l'expérience que les architectes y ont acquise.

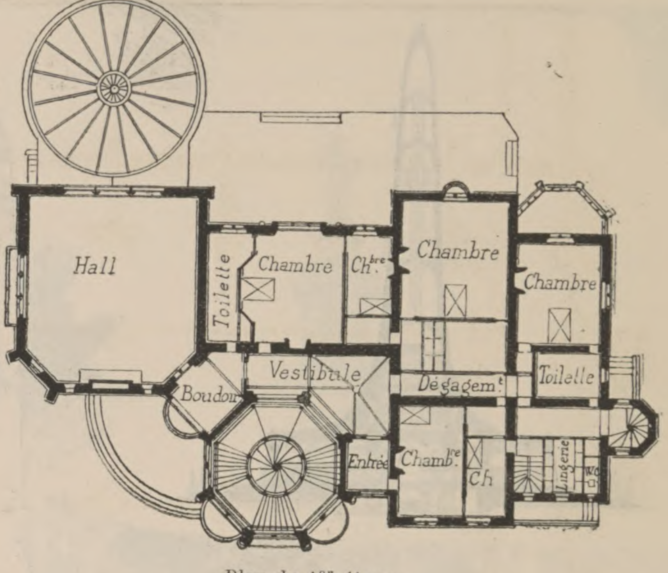
Je note cet exemple comme indiquant bien et les conditions différentes dans lesquelles l'art de l'architecte est pratiqué chez nous comparativement à ce qu'il est en Europe, et ce fait, constaté déjà plus haut, que nous nous développons avec la plus grande rapidité suivant les lignes de limite de résistance ; ou, ce qui revient au même, pratiquement, suivant les directions où l'impulsion, sous forme de demande commerciale active, est la plus vive.

Je suis heureux de constater néanmoins, au sujet de ces con-

CHATEAU DE VALORÉ. — Échelle de $0^{m}002$.



Plan du rez-de-chaussée.



Plan du 1er étage.

cours en général, qu'il existe parmi nous une disposition croissante à confier les travaux importants à des architectes qui se sont montrés dignes de confiance par des projets exécutés antérieurement. C'est là, en somme, un progrès décisif, en ce sens que c'est une manière de procéder plus estimée et plus libérale.

Il me semble réellement que le seul argument qui subsiste en faveur des concours d'architecture est celui-ci : à savoir que c'est *la composition* (considérée comme œuvre d'art) que nous cherchons surtout à perfectionner, et que par suite l'*imagination* doit être le principal facteur du résultat.

Je ne veux pas m'arrêter ici à discuter s'il est raisonnable de supposer que, dans un cas donné, il soit possible de prévoir lequel, de dix architectes de réputation établie, est le plus à même d'imaginer la meilleure solution. Le seul autre concours de quelque importance actuellement ouvert chez nous est celui de la cathédrale protestante de New-York, dont j'ai parlé dans ma dernière lettre. On a envoyé officieusement des invitations à certains architectes, dont les noms sont soigneusement cachés au public, pour leur demander des dessins à l'échelle d'environ 0.005. Ces dessins doivent contenir plan, coupe et élévation, ainsi qu'une vue perspective extérieure, prise d'un point déterminé par la commission. On annonce que c'est là plutôt un concours préliminaire devant permettre à la commission de se former un jugement sur ce qui serait la base du concours définitif. Les architectes appelés à concourir ont reçu un plan de la situation ; on leur impose la condition que la longueur du bâtiment ne dépasse pas 123 mètres, et que l'entrée principale soit orientée vers le sud ; pour le reste il leur est laissé toute liberté d'exercer leur imagination propre. Les dessins doivent être remis le 15 décembre prochain.

J'ai exposé ici, avec quelque détail, certains faits concernant notre art, qui, je l'espère, pourront intéresser les lecteurs de la *Contruction moderne*, et qui indiquent à un degré très notable la différence entre la pratique de l'architecture aux Etats-Unis et en France.

Dégagé d'une longue série de traditions établies, notre art est dans une période de formation. J'entreprendrai d'indiquer, dans des lettres ultérieures, quelques-unes des principales influences mises en œuvre pour former sa destinée. C. FRANCIS OSBORNE.

CHATEAU DE VALORÉ

PLANCHES 96 ET 97 (*Voyez page* 571).

Nous complétons aujourd'hui, par la publication des plans, la reproduction des châssis envoyés au salon par M. Tubeuf. Comme on le voit, l'artiste n'a pas ménagé les saillies et les *décrochements*. Le pittoresque y gagne, et nous ne voyons pas que le confortable ait à en souffrir.

ÉGLISE NOTRE-DAME-DU-ROSAIRE

A PROUILLE

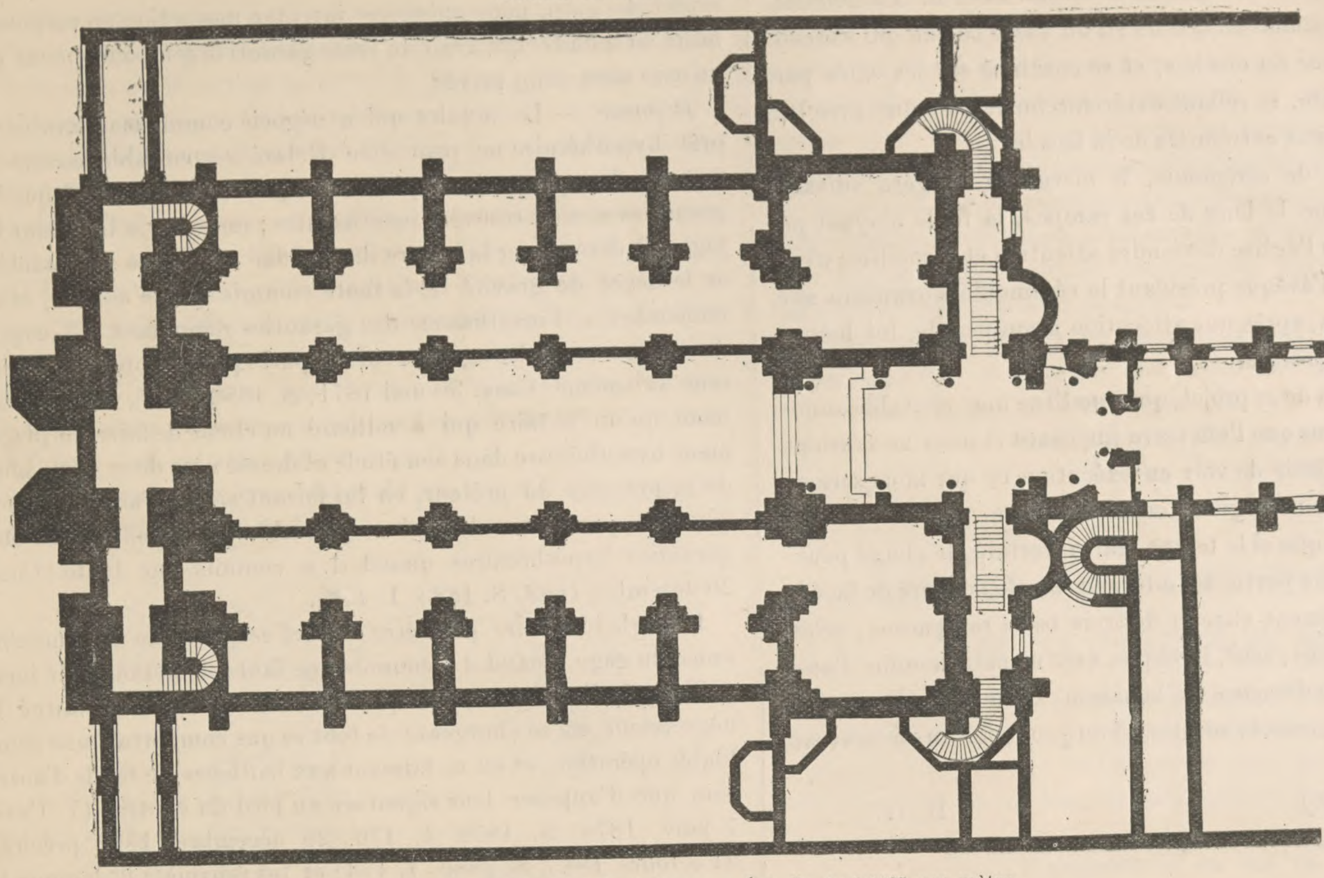
PLANCHES 98, 99 ET 100.

Parmi les travaux récompensés au salon, nous avons remarqué la grande monographie de l'église de Prouille, due au crayon de MM. Saint-Père, artistes justement appréciés dans l'architecture religieuse.

Avant d'analyser leur étude, donnons d'abord un aperçu rapide sur l'origine même de cette œuvre.

Guzman, plus connu sous le nom de saint Dominique, né en 1170 dans la vieille Castille, vint, avec les seules armes de la persuasion et de la foi chrétienne, remporter sur les Albigeois plus de victoires que Simon de Monfort avec le glaive de ses croisés. A la suite de divers miracles que décrit le R. P. Doussot, dans ses *Notes pour servir à l'histoire de Prouille*, saint Dominique résolut de fonder un monastère ; voici comment lui fut révélé le lieu où devait s'ériger un abri pour la prière, un berceau pour le Rosaire. « Pendant la nuit du 21 au 22 juillet « de l'année 1206, Dominique, selon sa coutume, faisait son « oraison à Fanjeaux, en un lieu solitaire et élevé, d'où l'on « découvre l'immense et magnifique plaine parsemée de collines, « qui s'étend jusqu'au versant méridional de la Montagne Noire. « Tout à coup il vit apparaître un globe de feu, qui, après avoir « décrit dans les airs beaucoup de cercles et de contours, vint « finalement se reposer au-dessus d'une humble chapelle dédiée « à la bienheureuse Marie, mère de Dieu, dans un petit village

ÉGLISE NOTRE-DAME-DU-ROSAIRE A PROUILLE.



Plan des fondations. — Échelle de 0.0025 par mètre.

« appelé Prouille » (Extrait desdites notes du R. P. Doussot, reproduit dans la lettre pastorale de Mgr Billard, évêque de Carcassonne, en date du 11 juillet 1886, page 183.)

C'est donc là que furent élevés le monastère et l'église, qui, après avoir été gravement atteints par un incendie accidentel, furent détruits en 1793.

En 1865, la vicomtesse de Jurien voulut relever ces ruines; un monastère avec son cloître fut reconstruit sur les plans de M. Ch. Saint-Père, architecte à Paris, qui jeta aussi les fondations d'une chapelle.

En 1885, les Pères Dominicains de Toulouse chargèrent ce même artiste, aidé de son fils, de transformer en église la chapelle fondée vingt ans auparavant.

Une partie de l'édifice est achevée, le surplus des travaux s'exécutera suivant les ressources que procurera la générosité des souscripteurs. Nous ne doutons pas du prompt succès de cette louable entreprise.

En attendant que nous voyions terminer cette œuvre importante, nous allons jeter sur sa représentation graphique un coup d'œil d'ensemble.

Au Salon figurait un frontispice avec photographie, précédé de douze dessins rendus à l'encre de chine, composés de quatre plans, trois élévations, quatre coupes, une feuille de détails.

La forme générale du plan au-dessus du sol est une croix latine, renfermant un narthex ou vestibule, cinq nefs, un transept avec ses absidioles et une post-abside étudiés dans le style roman.

Certes le gothique primitif eût peut-être mieux rappelé l'époque à laquelle la première chapelle fut bâtie par Saint-Dominique, mais, la naissance de Guzman remontant à 1170, nous ne pensons pas que les architectes aient commis d'anachronisme en adoptant ce style encore usité à cette époque.

Des raisons d'économie peuvent aussi avoir influé sur leurs décisions.

Disons que le narthex fermé par des grilles donne accès à la grande nef et aux déambulatoires de l'église, ainsi qu'aux deux escaliers placés à ses extrémités sous des tourelles.

Les déambulatoires desservent la grande nef et les nefs collatérales dont chacune renferme cinq chapelles avec autels et confessionnaux. Sur ces dix autels et sur les cinq placés dans le transept, seront des groupes représentant les *quinze mystères du Rosaire*.

Derrière le transept se trouve une abside à grandes arcades fermées par des grilles, dites de *clôture canonique*. De l'autre côté, dans une post-abside, les dominicaines cloîtrées entendront les offices.

Une partie de l'église est élevée sur crypte. Nous regrettons que la totalité ne le soit pas, car, en général, de nombreux confessionnaux et des autels supplémentaires placés dans une église souterraine rendent de très grands services dans les moments de pèlerinage; en outre l'humidité est moins à redouter. Dans cette basilique, on y accéderait sans grandes dépenses par la prolongation des escaliers placés aux extrémités du narthex.

Au premier palier de chacun de ces escaliers on trouve un triforium dont l'utilité se fera sentir les jours de foule, puisque ces galeries renfermeront encore quelques centaines de pèlerins pouvant, sinon bien voir les cérémonies, du moins entendre les offices et les prédications.

De ce palier on peut, par quelques marches, atteindre soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, un grand espace qui, placé sous le clocher, pourrait s'appeler tribune de l'orgue, quoique les règles canoniques de l'ordre paraissent s'opposer à l'établissement de ce complément ordinaire de toute église. Cette tribune ouverte, sur l'intérieur du monument, forme à l'extérieur *loggia* comme celle

de Saint-Pierre, pour les bénédictions *urbi et orbi*. Largement disposée, elle s'épanouit au dehors en un vaste balcon qui s'étend sur toute la largeur du clocher, et se continue sur les côtés par une partie rampante, se reliant extérieurement à l'église avec les clochetons placés aux extrémités de la façade.

Dans les jours de cérémonie, le clergé se rangera suivant l'ordre hiérarchique le long de ces rampes, la foule n'ayant pu trouver place dans l'église deviendra attentive et recueillie ; c'est à ce moment que l'évêque présidant la cérémonie s'avancera sur la façade et pourra, après une allocution à son peuple, lui donner la bénédiction pontificale.

Avec les auteurs de ce projet, qui constitue une véritable innovation, nous pensons que l'effet sera imposant et nous ne saurions assez exprimer le désir de voir en exécution ce que nous serions tentés d'appeler un néologisme en architecture.

Nous ajouterons que si le temps était incertain, le clergé pourrait rester en grande partie à l'intérieur des deux murs de façade ajourés symétriquement chacun de trois baies rampantes, selon la déclivité des degrés ; seul, l'évêque, avec un petit nombre d'acolytes, braverait l'inclémence de la saison. Cette nouvelle combinaison fournirait encore la solution d'un problème aussi nouveau qu'intéressant.

(*A continuer.*) B. G.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Responsabilité. — Notaire. — Prêt hypothécaire.

Un de mes clients avait, il y a quelques années, une somme de *seize mille francs* à placer sur hypothèque ; son notaire qui en avait le placement est venu lui demander s'il ne voulait pas lui remettre cette somme qui serait placée en première hypothèque sur une maison d'une valeur déclarée par le notaire de 30,000 fr. ; sur les instances du notaire, mon client lui a versé ses fonds, qui ont dû servir à rembourser un prêt fait par le notaire à l'emprunteur ; ce notaire a fait le contrat hypothécaire *ainsi que la police d'assurances que l'emprunteur avait contractée.*

Le prêteur n'a jamais vu l'immeuble, il a reçu les six premiers mois d'intérêts, puis au bout d'un an, il a dû poursuivre pour les intérêts et par suite pour le remboursement ; mais entre la poursuite et l'exécution un incendie est venu détruire *tout l'immeuble ;* immédiatement une opposition a été faite entre les mains de la Compagnie qui, après une expertise contradictoire, a déclaré que les statuts de la police n'avaient pas été suivis ; qu'il existait, attenant au bâtiment incendié, une corderie ; que cette corderie était une aggravation de risques, qu'il y avait en fraude dans la déclaration, qu'en un mot l'assuré était déchu de ses droits, et que la Compagnie ne payerait pas l'indemnité, d'où il est suivi un procès qui a donné gain de cause à la Compagnie.

Or, il arrive aujourd'hui que mon client qui avait, avec confiance d'un bon placement, remis ses fonds au notaire, se trouve ne pouvoir toucher la plus petite parcelle de son prêt et qu'il y perd tout ce qu'il avait amassé par dix-huit années de travail ; je viens donc solliciter vos lumières sur ces points ? Le notaire qui a fait le placement ainsi que l'assurance ne devait-il point s'assurer de la validité de la police ? n'est-il point responsable de la déchéance soulevée par la Compagnie, et pensez-vous qu'avec espoir de gain, nous puissions intenter une action en responsabilité au notaire qui avait du reste garanti le remboursement par un acte sous seing privé ?

Réponse. — Le notaire qui a négocié comme mandataire un prêt hypothécaire ne peut être déclaré responsable envers le prêteur des suites de ce placement par le seul motif que les garanties se sont trouvées insuffisantes ; mais il y a lieu pour les juges de déterminer la nature du mandat ainsi que le caractère et le degré de gravité de la faute commise par le notaire, et de rechercher si l'insuffisance des garanties remontant à l'origine du contrat soit à des agissements imputés par le notaire au prêteur lui-même (Cass. 30 mai 1871, S. 1882. 1. 8). Jugé également qu'un notaire qui a sollicité un client de faire un placement hypothécaire dans son étude et dressé acte de ce prêt, hors de la présence du prêteur, en lui faisant signer l'acte dans son domicile, peut être déclaré responsable de l'insuffisance des garanties hypothécaires quand il a commis une faute (Cass. 20 décembre 1882, S. 1883. 1. 176).

De règle le notaire peut être déclaré responsable de l'insuffisance du gage, quand il a commis une faute : 1° notamment lorsqu'il a pris l'engagement du placement et s'en est constitué le négociateur en se chargeant de tout ce que comportait une semblable opération, et en ne laissant aux bailleurs de fonds d'autre soin que d'apposer leur signature au pied du contrat (V. Cass. 7 janv. 1878. S. 1878, 1. 176 ; 20 décembre 1882 précité ; 21 octobre 1885, S. 1886. 1. 173 ; et les renvois) ; 2° lorsque la valeur des immeubles affectés à la garantie de la créance était insuffisante dès le moment du contrat (V. Bordeaux 13 juillet 1874, sous Cass. 28 avril 1875, S. 1876. 1. 403, et les renvois ; Cass. 13 août 1874, S. 1875, 1. 208, et les renvois ; V. aussi Cass. 21 octobre 1885 précité) ; 3° lorsque le prêteur, âgé et peu versé dans les affaires, s'en est remis complètement au notaire (V. Bordeaux, 13 juillet 1874 précité ; Cass. 13 août 1874 précité ; Angers 14 janv. 1875, sous Cass. 2 août 1875, S. 1875. 1. 455 et les renvois).

Dans l'espèce, en raison de ce qui précède, nous croyons que la responsabilité du notaire est engagée ; en ce sens que, s'étant chargé complètement de la négociation du prêt, il n'en a pas assuré la sécurité par l'examen des lieux, au point de vue de l'assurance ; il a donc commis une faute grave, puisque cette faute entraîne la perte du prêt ; d'ailleurs la responsabilité du notaire est d'autant plus certaine qu'il a garanti, nous dit notre correspondant, le remboursement au prêteur, par un acte sous seing privé.

Règlement de voirie. — Application. — Mitoyenneté. — Tuyaux de fumée.

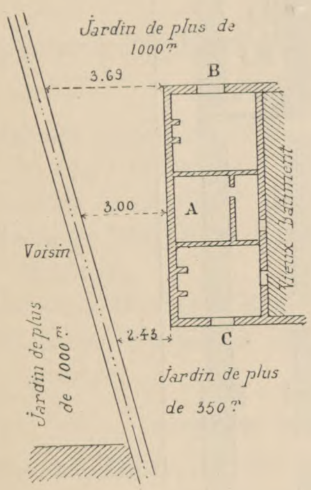
1° J'ai demandé l'autorisation de construire, sur un terrain situé dans un des quartiers excentriques de Paris, une annexe à un vieux bâtiment en retrait de 14 mètres sur la voie publique.

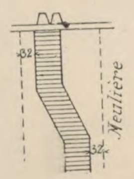
Je fais trois chambres, dont une éclairée, côté du voisin, comme l'indique le plan en A, la distance du nu extérieur du mur formant pignon est de 3 mètres jusqu'à l'axe du mur mitoyen, qui n'est, au droit de cette construction, qu'un mur de clôture. L'architecte-voyer ne veut pas m'autoriser cette croisée, me donnant comme raison que l'espace sur lequel j'ouvre la croisée est considéré comme cour n'ayant pas 5 mètres de largeur au plus petit côté quoique ayant 31^{m}14 de surface.

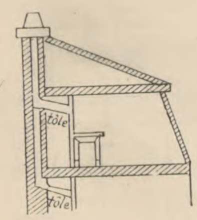
Alors que devient l'article 680 du Code civil concernant les vues droites à la distance de 1^{m}90 ?

La permission ne m'est accordée qu'à la condition de ne faire que deux pièces éclairées seulement par les croisées B et C, qui aéreront cette construction de 42m50 de surface. On ne veut pas m'accorder l'ouverture de la troisième croisée A ; il me semble cependant qu'au point de vue de l'hygiène, il y aurait une amélioration très grande, puisque cette cour, s'il faut l'appeler ainsi, n'est obstruée à ses deux extrémités par aucune construction ; qu'elle est en communication directe avec deux jardins de la propriété dont un de plus de 1.000 mètres et l'autre de 350 mètres environ et qu'en ouvrant cette troisième croisée, je fournis à l'habitation un volume d'air beaucoup plus grand. De plus le voisin qui ne pourra pas construire à cet endroit parce qu'il ferait tort à sa première construction déjà établie, a un jardin également de plus de 1,000 mètres.

Je vous serai donc bien obligé de me dire s'il n'y a pas ici fausse interprétation du règlement, ce passage selon moi ne pou-







vant être considéré comme cour intérieure et quelles sont les démarches à faire pour obtenir l'autorisation d'établir cette troisième ouverture que malgré tout je suis en droit de faire au dernier étage.

2° J'ai fourni à mon voisin, qui a pris possession de mon mur un compte de mitoyenneté. Le mur est construit en meulière dans toute sa hauteur ; aux trois derniers étages se trouvent encastrés des tuyaux de fumée réglementaires en brique n'ayant pas leur foyer dans ce mur et recevant la fumée d'une pièce voisine par un tuyau en tôle (cette construction date de 1881). L'architecte voisin qui a réglé le compte ne veut pas me payer de mitoyenneté au droit de ses tuyaux et me déduit en outre un pied d'aile de chaque côté desdits tuyaux. Il donne comme raison que ces tuyaux augmentent les risques d'incendie.

Est-il dans son droit en me faisant cette réduction ? Il lui faudrait cependant clore sa construction au droit de ces tuyaux, il en tire profit et ne paye rien.

Réponse. — 1° Le règlement sur la hauteur des maisons à Paris, fort bien établi d'ailleurs au point de vue de la salubrité des habitations, ne doit pas être appliqué dans ses termes stricts, lorsque la situation proposée par le constructeur répond à toutes les exigences de la salubrité et offre des conditions au moins aussi avantageuses que celles prévues par le règlement.

Le service de la voirie, à Paris, a compris depuis longtemps que le règlement ne pouvait être absolument exigible, et dans bien des circonstances, alors que l'intérêt public n'était pas affecté, le règlement a été tempéré comme il convenait.

Peut-être, dans l'espèce qui nous est soumise, la situation n'a pas été complètement exposée au service de la voirie. L'interdiction de construire aux deux extrémités du bâtiment n'a probablement pas été signalée à l'agent-voyer, sans cela nous ne comprendrions pas l'interdiction dont est frappée la construction projetée, en ce qui concerne la croisée A. Il est certain, en effet, que la cour, bien que n'ayant pas la largeur prescrite par le règlement (art. 16) sera toujours absolument saine par suite de la ventilation par bourrasques, qui s'établira toujours de l'un à l'autre jardin, étant donné d'ailleurs que la cour présente la surface réglementaire et qu'elle communique par de larges ouvertures avec les jardins de la propriété.

2° Les tuyaux établis ne peuvent donner lieu de la part du voisin à aucune réclamation. Le voisin doit payer le mur dans ses parties pleines, déduction faite du vide constitué par les tuyaux.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, *architecte.*

LES MESURES DE SÉCURITÉ

DANS LES THÉATRES DE PARIS

Depuis l'incendie de l'Opéra-Comique, les mesures à prendre pour éviter le retour de pareilles catastrophes ont été proposées et discutées un peu par tout le monde, tant par des commissions officielles que par de simples particuliers désireux de soumettre leurs idées au public.

Parmi les moyens proposés il en est de très praticables, d'autres dont la réalisation est impossible. Mais les premiers même, dont la réunion dans un même théatre constituerait l'idéal cherché, ne pourraient être appliqués que dans un théâtre neuf, encore à construire, et non dans nos salles parisiennes, dont l'organisation défectueuse ne se prête qu'à des améliorations partielles.

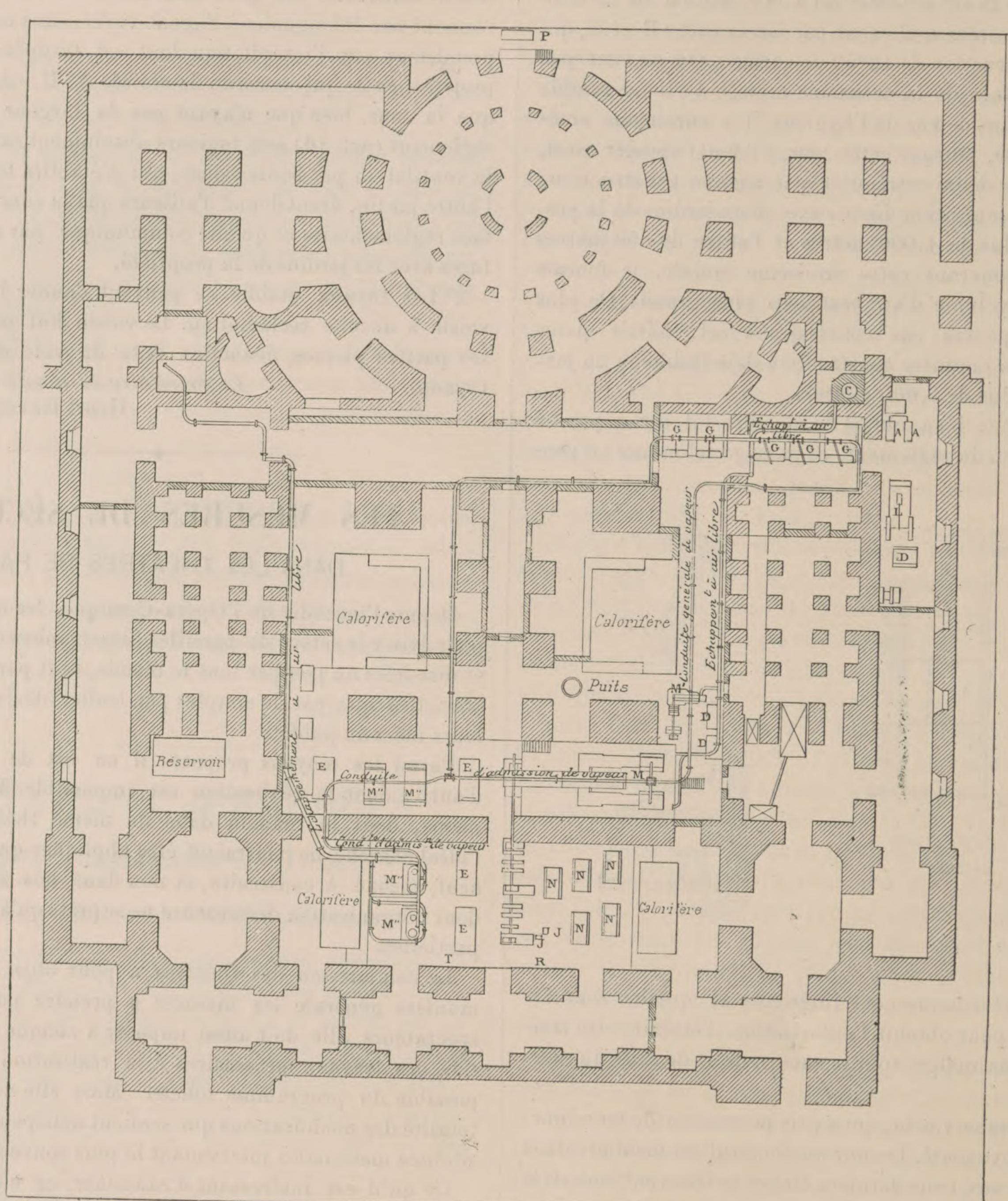
La commission des théâtres a pour objet d'examiner d'une manière générale les mesures à prendre pour la sécurité des spectateurs, elle doit aussi imposer à chaque directeur l'exécution des travaux nécessaires à la réalisation la plus complète possible du programme officiel. Mais elle ne saurait exiger la totalité des modifications qui seraient indispensables, des impossibilités matérielles intervenant le plus souvent.

Ce qu'il est intéressant d'examiner, ce n'est donc pas l'ensemble des mesures préconisées par la commission, mais la manière dont elles ont été réalisées sur nos principales scènes. Nous retrouverons séparément des installations qui ont pour but de remédier aux plus dangereuses défectuosités dans chaque théâtre. Leur ensemble réuni dans un même édifice constituerait le théâtre sans danger que le xxe siècle connaîtra peut-être, mais qui pour nous reste un mythe, car il ne faut pas nous le dissimuler, malgré les travaux considérables exécutés, malgré les sommes dépensées, la sécurité est encore fort douteuse dans la majorité des théâtres.

Pour cette rapide étude nous prendrons dans chaque théâtre les améliorations qui ont été exécutées le plus complètement et se rapprochent le plus près du but à atteindre. A cet effet, nous adoptons la division suivante :

Moyens préventifs pour empêcher l'incendie de se déclarer.	Éclairage électrique. Matériaux incombustibles.
Moyens pour empêcher l'incendie de se propager.	Installations hydrauliques, rideau de fer, lanterneau.
Moyens de sauvetage quand l'incendie s'est propagé.	Dégagements et escaliers. Balcons extérieurs.

PLAN DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE A L'OPÉRA. — Échelle de 0.002 par mètre.



M. Machine à vapeur Corliss de 250 chevaux. — M'. Machine Armington de 100 chevaux. — M''. Machine Weyher et Richemond de 140 chevaux. — L. Locomobile. — P. Pompe à vapeur. — G. Générateur Belleville. — E. Dynamos de 1,000 lampes. — N. Dynamos de 500 lampes. — D. Dynamos de 400 lampes. — J J' Dynamos Gramme. — T. Tableau de distribution des courants. — R. Régulateur de champ magnétique. — A. Pompes alimentaires. — C. Cheminée.

ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE.

L'Opéra nous servira de modèle. C'est là en effet qu'on trouve l'installation la plus considérable et la plus complète. C'est aussi la seule amélioration que nous aurons à examiner dans ce théâtre, car ses vastes proportions, sa construction récente, en font une des salles les moins dangereuses de Paris. Les dégagements et les escaliers y sont vastes, les sorties faciles. Des travaux projetés doivent encore améliorer cette situation.

C'est en 1881 que commencèrent les essais pour le nouvel éclairage. On installa des lampes Edison, Jablochkoff, Swan, Maxime. Après des études comparatives, le système Edison a été adopté, et son installation a été établie peu à peu, sans interrompre un seul instant le service du théâtre. Depuis 1887 la transformation est complète, et il n'existe plus aujourd'hui un seul bec de gaz dans l'Opéra.

La façade et la loggia sont éclairées par des foyers de grande puissance, à lumière bleue, des systèmes Jablochkoff et Pieper, le reste du théâtre, par des lampes Edison.

On sait que la lampe Edison se compose d'un filament de carbone rendu incandescent par le passage d'un courant électrique. Une ampoule de verre où l'on a fait le vide protège le filament du contact de l'air, et empêche sa combustion. Le courant électrique est produit par des *dynamos*, abréviation des mots machine dynamo-électrique. On sait que ces machines sont composées de fortes bobines de fil conducteur tournant entre les pôles d'un électro-aimant. Des machines à vapeur sont nécessaires pour faire tourner ces bobines. Pour une installation comme celle de l'Opéra, la force motrice est même considérable et pourrait étonner si l'on ne songeait au nombre considérable de foyers lumineux répandus dans tout l'édifice.

Voici en effet le tableau des lampes de diverses sortes installées dans le théâtre :

Façade-péristyle	10 foyers Jablochkoff.
Façade loggia	8 arcs Pieper.
Administration	1205 lampes Edison.
Scène	1688 —
Salle	1518 —
Foyer et grand escalier	1652 —
Caves	68 —

Le total des lampes à incandescence est ainsi de 6131 foyers, alors que le nombre de becs de gaz de l'ancien éclairage était de 7455. Malgré cette différence, l'intensité de l'éclairage électrique est d'environ un quart plus grande.

Pour produire les courants nécessaires à l'alimentation de ces lampes, on a installé dans les sous-sols du théâtre une véritable usine électrique. Le plan que nous donnons indique la place de toutes les machines.

CHAUDIÈRES A VAPEUR.

Générateurs Belleville à 2,450k de vapeur.	3
— — 1,250k —	2
Générateur Weyher et Richemond, 500k de vapeur. .	1

MACHINES A VAPEUR.

Machine Corliss, de 250 chevaux vapeur, tournant à 60 tours par minute.	1
Machine Armington de 100 chevaux, 300 tours. . .	1
Machines Weyher et Richemond de 140 chevaux. . 160 tours.	4
Machines Weyher et Richemond de 20 chevaux. . .	2
Machines Weyher et Richemond de 40 chevaux. . 85 tours.	1

MACHINES DYNAMO-ÉLECTRIQUES.

Dynamo Edison de 500 lampes.	5
— — 1000 —	4
— — 400 —	3
— — employée comme moteur.	1
Dynamo Gramme de 24 foyers Jablochkoff.	1

On voit par ce tableau que la force motrice atteint près de 1000 chevaux vapeur. Les machines électriques pourraient alimenter près de 8000 lampes.

Pour alimenter les chaudières, on emploie l'eau d'un puits foré dans le sous-sol. A l'origine il avait 39 mètres de profondeur. Mais à la suite d'une interruption dans l'arrivée de l'eau, on a dû le creuser plus profondément. Comme ressource, on a encore la vaste citerne qui occupe tous les dessous de la scène.

C'est une immense cuve en maçonnerie qui est remplie par les infiltrations du ruisseau de la Grange-Batelière. Elle a environ 40 mètres de côté. On peut du reste y refouler l'eau du puits afin d'avoir une réserve.

Une pompe P distribue cette eau. L'eau du puits est puisée par une pompe centrifuge établie au niveau de l'eau et commandée par une dynamo placée dans la cave. Cette transmission électrique est très simple et fonctionne très bien.

La fumée et les gaz des chaudières sont conduits au dehors par une cheminée de 1m30 de diamètre et de 39 mètres de hauteur située dans une courette.

Toutes ces machines sont situées sous le foyer et le grand escalier. Le public ne s'aperçoit pas de leur présence, néanmoins une légère trépidation faisait trembler les bobèches des candélabres du grand escalier. On a dû, pour empêcher le bruit, interposer des rondelles de caoutchouc.

Le courant produit par les machines arrive d'abord au tableau T, d'où il passe dans quatre barres de cuivre qui le conduisent au distributeur de circuits D. Au moyen de commutateurs, on peut envoyer le courant dans deux ou quatre de ces barres. On réunit, en général, les dynamos de 500 lampes sur deux de ces barres, et celui des dynamos de 1000 lampes sur les deux autres. De cette façon ces deux séries de dynamos sont indépendantes, ce qui, en cas d'avarie aux moteurs, n'occasionnerait qu'une extinction partielle. Mais on peut aussi relier ensemble les quatre barres, ce qui permet d'alimenter les circuits à la fois avec les dynamos de 500 et de 1000 lampes.

(*A suivre.*) E. RÜMLER.

LES CONCOURS D'ARCHITECTURE EN SUISSE

Il n'y a pas qu'en France que les concours publics sont l'objet de justes réclamations de la part des architectes. Nous avons signalé en son temps (n° du 2 juillet 1887) les délibérations prises à ce sujet par la Société centrale des architectes de Belgique.

Aujourd'hui nous mentionnons le rapport de notre confrère et collaborateur M. Recordon, de Lausanne. Ce rapport a été présenté à la Société vaudoise des ingénieurs et architectes dans sa séance du 11 juillet 1888. Nous en extrayons les principaux articles :

Article premier. — Le programme sera rédigé d'une manière aussi claire et précise que possible ; il n'exigera des concurrents que le travail strictement nécessaire à l'intelligence générale du projet.

Des plans traités sous la forme d'esquisses sont généralement à recommander. Il ne sera pas tenu compte, lors du jugement, de tous dessins non demandés par le programme.

Art. 2. — Il ne sera exigé dans la règle qu'un devis sommaire.

Le programme indiquera si le coût de la construction doit être considéré comme un des éléments essentiels d'appréciation, et dans ce cas il précisera le montant de la dépense autorisée et, si possible, le taux à admettre pour le mètre cube, ainsi que la manière de calculer le volume.

Les projets dont le coût s'écarterait notablement de la somme prévue seront mis hors concours.

Art. 6. — Le jury sera composé dans sa majorité d'architectes; lors de sa nomination il sera tenu compte, dans la mesure du possible, des propositions formulées par la Société technique de la localité.

Art. 7. — Le programme indiquera nominativement les membres du jury. Il est entendu que ces derniers auront approuvé le programme ainsi que les conditions du concours avant sa publication; ils auront déclaré accepter leur mission.

Autant que possible les membres du jury n'appartiendront pas tous à la même école.

Art. 9. — Il est admis en principe que l'auteur du projet primé en première ligne sera chargé de la direction de l'exécution de son projet, en tant du moins qu'aucune raison majeure ne s'y oppose.

S'il n'est pas délivré de premier prix, l'élaboration des plans définitifs ainsi que la direction des travaux seront confiés à l'auteur du projet primé choisi pour l'exécution.

Dans le cas où l'administration se réserverait toute liberté au sujet de la direction des travaux, elle le fera connaître clairement par le programme.

Art. 10. — Les projets primés ne deviennent la propriété de

l'administration que dans la mesure où ils sont utilisés pour l'exécution de la construction projetée. Les auteurs conservent la propriété intellectuelle de leurs projets.

Art. 11. — Tous les projets livrés seront exposés publiquement durant au moins deux semaines. Le jugement du jury, rendu dans le plus bref délai possible, fera l'objet d'un rapport expédié à tous les concurrents.

M. Recordon s'exprime ainsi dans son rapport au sujet des articles 1 et 2 :

Le premier article insiste avec raison sur l'utilité de réduire, autant que faire se peut, le travail purement matériel du concurrent.

Il est bien rare, en effet, qu'un projet de concours, si étudié soit-il, puisse être utilisé directement et sans remaniements pour l'exécution. L'accord complet au sujet des détails ne peut se faire que lorsque le contact est établi entre l'administration et l'architecte chargé de l'étude définitive, c'est-à-dire après le concours.

N'est-il pas dès lors infiniment regrettable de constater que, généralement, les auteurs de programmes, croyant de bonne foi sauvegarder les intérêts qu'ils représentent, formulent des exigences telles en fait de plans, façades, coupes et détails, sans compter les devis détaillés, dont nous reparlerons tout à l'heure, que maint architecte doit renoncer à entreprendre le travail d'Hercule qui lui est proposé, tandis que les autres sont obligés de passer rapidement sur l'étude, sur le travail intellectuel réellement utile, afin de trouver le temps dans les délais prescrits de parfaire de trop nombreux châssis, qui ajoutent peu de chose à la valeur réelle de leur travail.

De là découlent naturellement des concours médiocres, sans résultat réellement satisfaisant pour l'administration et un découragement bien compréhensible chez bon nombre d'architectes.

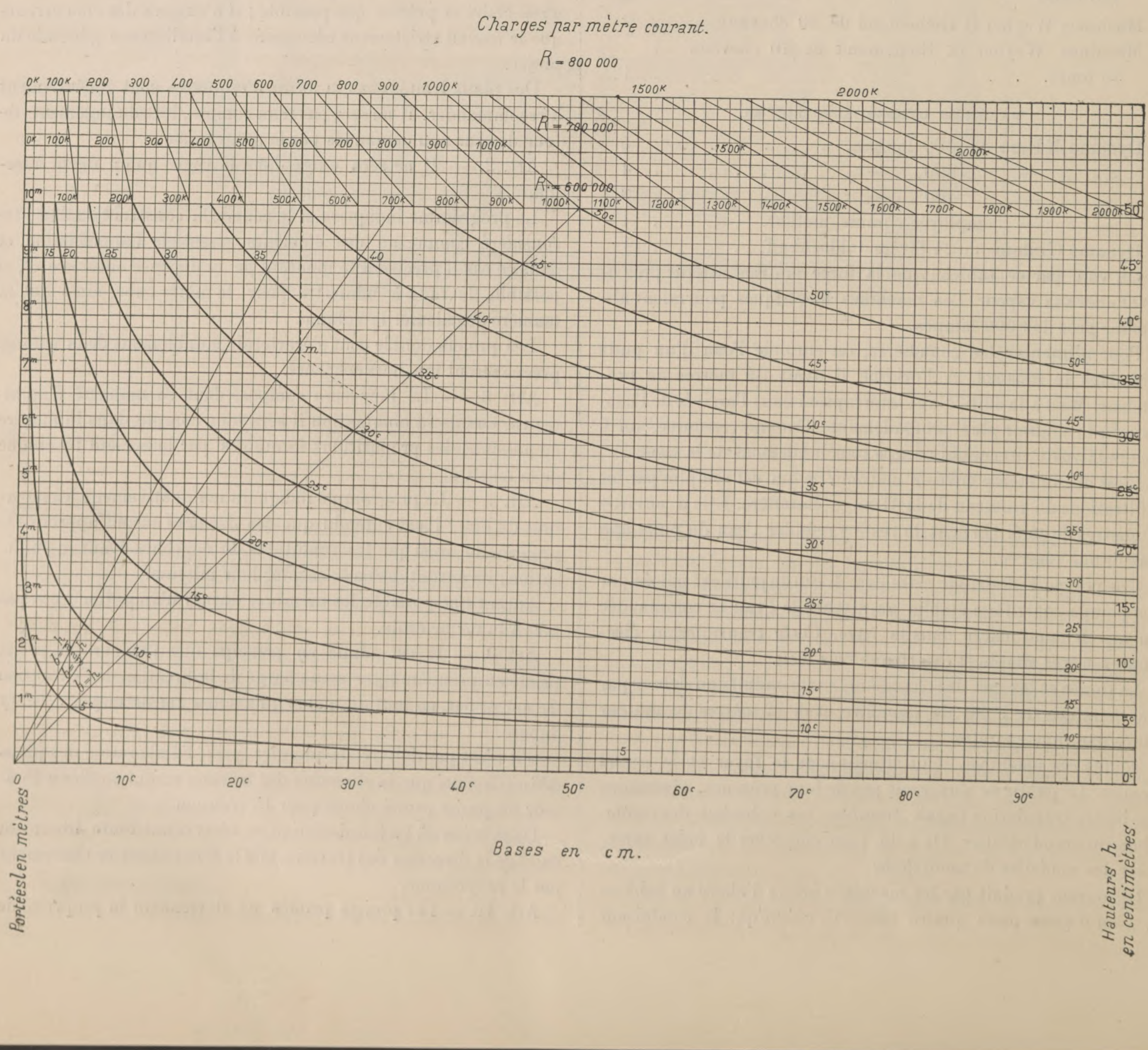
La suppression des devis détaillés, art. 2 du règlement, rentre dans le même ordre d'idées ; elle résulte de ce qui précède, car, sans plans complets et détaillés, sans plans *d'exécution*, dironsnous même, il n'est pas possible d'établir un devis réellement sérieux et présentant quelque garantie d'exactitude. Le devis sommaire, c'est-à-dire l'évaluation du bâtiment à raison de son volume, s'imposera donc.

Les autres articles sont également développés et commentés très justement par notre confrère, dont la Société vaudoise a accepté les conclusions.

MÉCANIQUE APPLIQUÉE A LA RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX

Calcul de résistance des pièces de bois, à section rectangulaire, posées sur deux appuis et chargées d'un poids uniforme par mètre courant.

La formule connue $\frac{RI}{n} = \frac{pl^2}{8}$ donne, dans le cas d'une pièce à sec-



tion rectangulaire dont la largeur est b et la hauteur h, l étant la longueur de la pièce, et p la charge par mètre courant :

$$\frac{Rbh^2}{6}=\frac{pl^2}{8}$$

Pour les pièces de bois R varie de 600,000 (chêne) à 800,000 (sapin de choix).

L'abaque ci-joint sur lequel on a tracé des hyperboles cubiques dont l'équation générale est :

$$xy^2 = C,$$

C étant variable, permet de trouver très simplement et avec une exactitude très suffisante les dimensions à donner à la section de la pièce de bois, dont on connaît la portée l (à lire sur l'échelle verticale des *portées*) et la charge p par mètre courant (à lire sur les échelles des charges portant les indications R = 600,000, 700,000 et 800,000, suivant la nature du bois).

On trouvera ainsi qu'une poutre de 7^m40 de portée, chargée d'un poids de 500^k par mètre courant, devra avoir (suivre l'abscisse de 7.40 jusqu'à la rencontre de l'ordonnée 500, prise sur l'échelle 600,000 par exemple) $0^m325 \times 0{,}325$ d'équarrissage.

Si l'on veut que la base ait 0 30 de largeur, il suffira de suivre la courbe passant par le point m (interpolée à vue) jusqu'à la rencontre de l'ordonnée 0.30 des bases et on lira pour la hauteur (sur l'échelle des hauteurs) 0.33.

Le même tableau graphique permet de trouver immédiatement toutes les sections équivalentes, comme résistance, à une pièce de bois de section carrée, entre autres celles pour lesquelles $b=\frac{h}{2}$ ou $\frac{2}{3}h$, il suffit, en effet, de prendre les intersections des courbes correspondantes à la section supposée carrée (15, 20, 25, etc.), avec les lignes portant les indications $b=\frac{h}{2}$ ou $\frac{2}{3}h$.

Cet abaque a l'avantage, sur les abaques logarithmiques ou autres, de donner avec le même degré d'exactitude les sections des pièces de grande ou de petite portée. Il donne très exactement les portées maxima qu'on peut adopter pour l'emploi des madriers de $\frac{0.08}{0.23}$, bastaings de $\frac{0.18}{0.07}$, chargés d'un poids donné par mètre courant, les sections des pannes de charpente pour un écartement donné et un poids connu par mètre carré de couverture, et enfin celles des poutres en bois qui sont encore employées dans les constructions économiques.

L. Poivet,
architecte au Mans.

JUSTE RÉCLAMATION

Monsieur le Directeur,

Il est à remarquer que lorsque MM. les journalistes rendent compte de l'inauguration d'un monument, d'un édifice quelconque, ils oublient volontiers d'indiquer quel en a été l'architecte, à moins que celui-ci ne soit ce que l'on est convenu d'appeler une sommité de l'art, comme Ch. Garnier, par exemple. Ah ! celui-là, c'est le Benjamin de la presse, il est si drôle, il est si amusant.

Je vous envoie ci-joint trois articles ; deux sont extraits du *Temps*. Dans l'un on rend compte de l'inauguration d'un monument commémoratif, érigé dans la Gironde ; dans l'autre on rend compte de l'inauguration du groupe scolaire de l'amiral Jacob, à Livry. Dans chacun de ces comptes rendus on parle du préfet, du maire, du conseiller général, de l'inévitable sénateur, du non moins inévitable député ; enfin, on cite les noms de toutes les personnes marquantes assistant à la cérémonie ; mais il n'est pas plus question de celui au talent duquel on doit l'œuvre que l'on vient d'inaugurer que si elle était sortie de terre tout d'une pièce, comme les palais enchantés des Mille et une Nuits. Le troisième article est extrait du *Petit Journal*. On y parle des établissements hospitaliers dus à l'admirable charité de Mme la duchesse de Galiera, mais on se garde bien de nommer l'architecte qui en a conçu les plans et qui en a dirigé la construction. Je signalerai encore deux articles du *Temps*, l'un relatif à l'Institut Pasteur, l'autre au sanitarium maritime d'Arcachon. Ces articles sont élogieux, cela est très bien, mais cela ne suffit pas. MM. les journalistes font un peu comme le singe de la Fable : ils oublient d'éclairer leur lanterne. Cette abstention paraît plutôt systématique, il serait intéressant d'en connaître le motif. Faire l'éloge d'une œuvre et passer sous silence le nom de l'auteur, n'est-ce pas le comble de l'inconséquence? Ce qui est bizarre, c'est que, lorsqu'il s'agit de peinture, de sculpture ou de ce que, par antiphrase, on appelle ouvrages d'art, le cliché : dû au ciseau, au pinceau, au génie du sculpteur X... du peintre X... de l'ingénieur X.., semble couler tout seul de la plume du reporter. Pourquoi donc cet ostracisme à l'égard des architectes ? Il n'y a, ce me semble, aucune raison pour qu'on agisse avec un pareil sans façon vis-à-vis de gens qui se trompent parfois, cela est évident, — cela arrive à tout le monde, même aux ingénieurs du sacro-saint corps des ponts et chaussées, tout infaillibles qu'ils soient par leur essence même, — mais qui, en somme, possèdent, pour la plupart, une instruction, une éducation qui leur permettent de marcher de pair avec ceux pour qui la presse réserve ses faveurs.

Je viens donc vous prier, Monsieur le Directeur, de vouloir bien engager MM. les reporters à donner désormais le nom des auteurs des œuvres architecturales dont ils font la critique, quelle qu'en soit la nature, car il est bien entendu qu'il serait exorbitant de demander à être nommé quand on a fait quelque chose de bien et à ne pas l'être quand on a fait four.

Pour terminer, je citerai un fait qui me revient à la mémoire tout en écrivant. Je me rappelle avoir lu dans un grand journal le compte rendu de l'inauguration de la statue de Sauvage, l'inventeur de l'hélice, à Boulogne-sur-Mer. Comme toujours on nommait toutes les autorités ; quant au sculpteur, ce pauvre Lafrance, son nom était resté dans l'encrier.....

Est-ce que le public, d'ailleurs, ne serait pas en droit de se plaindre de ce qu'on ne lui donne que des informations incomplètes? Vous citez une œuvre, bonne ou mauvaise, nommez l'auteur ; autrement vous faites mal votre métier, et il y a tromperie sur la qualité de la marchandise que vous me livrez.

Veuillez agréer, etc. P. Besnard.

CAISSE DE DÉFENSE MUTUELLE DES ARCHITECTES

On sait que la Caisse de défense mutuelle des architectes a été créée en 1884. Cette institution a rapidement prospéré, et nous trouvons dans son bulletin du mois de juillet un passage du rapport du comité, résumant l'état actuel et les services déjà rendus par la Caisse de défense mutuelle. Voici ce passage :

1° Le nombre total des adhérents, membres résidents ou non résidents et sociétés adhérentes, s'élève actuellement à plus de deux cents ;

2° Les affaires étudiées par le Comité d'administration et soumises à diverses juridictions ou seulement, en une ou plu-

sieurs fois, à sa seule appréciation, ont atteint le nombre de *vingt ;*

3° Les sommes perçues pour droits d'entrée et cotisations annuelles montent à environ *onze mille francs ;*

4° L'avoir en caisse est actuellement de *trois mille cinq cents francs ;*

5° Une égale somme de *trois mille cinq cents francs* a été dépensée depuis quatre ans, en frais de publications ou de propagande (*neuf n°s de Documents ou Bulletins*), en frais d'administration, part contributive dans les frais généraux de la Société centrale des Architectes, sous forme de rétribution à l'agent de cette Société, et en frais divers ;

6° Enfin *près de quatre mille francs* ont été consacrés au véritable but de l'association, à la participation aux frais de justice causés à des membres de l'association par *sept* affaires dans lesquelles le Comité d'administration, outre les excellents avis qu'il a demandés et obtenus pour eux du conseil judiciaire, les a soutenus ou les soutient encore devant un tribunal civil, des conseils de préfecture, le Conseil d'État et la Cour de cassation ; et la Caisse de défense a obtenu déjà avec eux gain de cause dans *deux* de ces affaires dont une portée devant le Conseil d'État.

Telle est actuellement la Caisse de défense mutuelle des architectes, association relevant à la fois de la Société d'études professionnelles et de la Caisse d'assurances mutuelles : son passé déjà vieux de trois années et sa marche croissante dans le présent permettent de bien augurer de son avenir.

CORRESPONDANCE

Lisbonne, le 8 septembre.

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi de vous donner une nouvelle qui intéresse tous ceux qui ont à cœur l'honneur du nom français ; je veux parler du projet d'avenue aérienne dû à M. Camille Vernier.

Cette avenue doit relier les deux plus hautes collines qui sont aussi les plus peuplées de celles sur la pente desquelles est bâtie Lisbonne ; elle sera en viaduc, d'une longueur de 500 mètres et d'une largeur de 23 mètres ; elle aura deux tabliers qui se trouveront respectivement à une hauteur de 49 et 56 mètres. Un arc de 150 mètres de corde laissera complètement dégagée la nouvelle avenue de la Liberté.

Veuillez agréer, etc.

Francisco-Carlos Rochaz.

BIBLIOGRAPHIE

Les Applications de la lumière électrique, par R. Van Wetter.

M. Van Wetter, lieutenant d'artillerie de l'armée belge, a jadis publié un ouvrage sur l'éclairage public par l'électricité. Aujourd'hui, comme complément à ce premier livre, il examine dans un nouvel ouvrage les applications de la lumière électrique. Les vingt et un chapitres du volume comprennent les sujets suivants : phares, navires, signaux nautiques, guerres, projecteurs, chemins de fer, théâtres, bijoux lumineux, mines, travaux sous-marins, musées, éclairage domestique, applications industrielles, etc.

Ce livre est très élémentaire et peut être lu par tout le monde.

Voirie de l'alignement, par M. C. Marin.

Cet ouvrage est divisé en deux parties. La première traite de toutes les matières concernant l'alignement, l'établissement des plans d'alignement, les servitudes, les cessions, expropriations, les charges imposées, ainsi que ce qui est relatif à la grande et à la petite voirie.

La seconde partie comprend tous les décrets, lois, arrêts ou règlements, depuis les temps les plus anciens jusqu'à nos jours, qui ont trait aux matières traitées dans la première partie.

Cet ouvrage est très considérable et renferme une grande quantité de documents utiles.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Monument à Semper. — On doit élever à Dresde un monument à Semper, le célèbre architecte professeur, dont le fils nous a envoyé de si intéressants articles sur l'architecture autrichienne.

Le canal des deux mers en Danemark. — M. C. F. Glœsner, appuyé par un puissant syndicat composé en grande partie de financiers anglais et français, a obtenu du gouvernement danois une concession pour la construction d'un canal maritime, à travers le Danemark, pour réunir la mer du Nord à la Baltique.

Le canal partira de la baie Jammer, sur la côte occidentale du Jutland, passera par le Limfjord, traversera cette province jusqu'à Hals Barre et ira de là jusqu'au Kattegat.

La largeur, dans le fond, sera de 9m15, celle au niveau de l'eau atteindra 34m86, la profondeur sera de 7m32, et des bassins de garage seront établis tous les deux kilomètres pour faciliter le croisement des navires.

Le prix de revient est estimé à 50 millions de francs et le canal sera achevé en cinq ans.

Les navires partant ou à destination des ports de la côte Est du Royaume-Uni le préféreront parce qu'il sera placé sur leur route directe.

On dit aussi que l'entrée du canal allemand sera difficile et que peu de navires, à l'exception de ceux venant de Hambourg, chercheront à y passer. Un grand port de refuge devra être construit à son entrée sur la mer du Nord

Le nouveau canal fera une redoutable concurrence au canal allemand et l'on assure que le gouvernement danois encourage beaucoup ses promoteurs.

DÉPARTEMENTS

Monument à Bourg-Saint-Andéol. — Le 23 septembre aura lieu, à Bourg-Saint-Andéol (Ardèche), l'inauguration du monument à dame Vierne, bienfaitrice du pays.

Au milieu du Champ-de-Mars s'élève une fontaine en belle pierre de Lens (Gard) surmontée de la statue en marbre blanc, œuvre de M. Delorme, sculpteur, à Paris. Le monument a été exécuté dans les ateliers de sculpture et de marbrerie de MM. Baussan et Bouvas à Bourg-Saint-Andéol d'après le projet dressé par M. Baussan fils, architecte.

PARIS

La manufacture des Gobelins à l'Exposition universelle. — La manufacture des Gobelins exposera ses produits dans la grande rotonde qui marquera, au centre du jardin de l'Exposition, l'entrée des galeries industrielles françaises, face au pont d'Iéna et à égale distance des expositions d'art dont les pavillons occuperont les deux côtés du jardin.

Cette grande rotonde sera, d'ailleurs, spécialement affectée aux expositions de nos manufactures d'Etat : Sèvres, les Gobelins, Beauvais et la Mosaïque.

La manufacture des Gobelins sera représentée par trente-trois tapisseries de haute lisse et six panneaux en tapis veloutés, dits « tapis de savonnerie ».

Les pièces dites « de savonnerie » empruntent leur nom à celui de la manufacture d'État où ce genre de produits a été pour la première fois fabriqué.

C'est au commencement du XVIIe siècle (les Gobelins existaient déjà depuis près de cent ans), qu'un Français, Pierre Dupart, suggéra à Henri IV l'idée d'installer à Paris une fabrique de tapis de genre oriental. L'établissement fut créé et occupa pendant un siècle, au quai de Billy, un immeuble qui avait jadis été affecté à la fabrication du savon. De là le nom de « savonnerie » qui lui fut donné et s'appliqua, par extension, aux produits de la manufacture.

Ce n'est qu'en 1728 que la maison du quai de Billy fut abandonnée : on bâtit sur son emplacement des magasins et des bureaux affectés au service des subsistances militaires, et on réunit la savonnerie aux Gobelins.

Suppression du passage à niveau du cours de Vincennes. — Les essais réglementaires, qui viennent d'être faits, du pont métallique construit au-dessus du cours, pour livrer passage aux trains du chemin de fer de Ceinture, ont complètement réussi.

La libre circulation à niveau a été établie par la suppression de la voie existante et des barrières qui la bordent dans toute la largeur de la voie de communication qu'elle traverse.

Le pont qui mesure 130 mètres de longueur sur 8 de largeur et 6 de hauteur, est livré à l'exploitation.

Les travaux de l'avenue Victor Hugo. — Suspendus pendant toute la durée de la grève, les travaux pour le percement du dernier tronçon de l'avenue d'Eylau viennent d'être repris. La trouée est aujourd'hui faite : elle a nécessité l'enlèvement de plus de sept mille tombereaux de terre.

On va s'occuper maintenant de la mise en état de viabilité de cette nouvelle voie qui vient déboucher sur la place du Trocadéro, et établira, désormais, une communication directe entre cette place et l'avenue Victor Hugo.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ECONOMIE ET FINANCE.

On ne ressent encore ni dans l'industrie, ni dans le commerce les effets inévitables du déficit agricole. On s'y prépare à la lutte pacifique qui doit servir de commémoration et de centenaire à la Révolution française. Longtemps et en plus d'un endroit on a mis l'événement en doute. Mais à mesure que la date s'approche, à mesure que la presse publie des détails circonstanciés sur la marche des travaux, la rivalité commerciale reprend le dessus et accélère les préparatifs individuels. Il ne s'agit plus, entre membres d'un même corps d'état, de rivaliser de raillerie sur ceci ou cela, mais d'activité et d'ingéniosité, bref de l'emporter devant les visiteurs qui afflueront à Paris.

Ce sera là, au point de vue économique, une diversion très opportune aux malheurs de la campagne. De son côté, le marché financier semble entamer une reprise d'affaires, du moins si l'on se fie aux quelques indices qui se manifestent à la bourse. Et ceci peut aussi contribuer à tempérer, pendant les saisons prochaines, le dommage que les saisons dernières laisseront derrière elles.

Bravant les effets inévitables de l'élévation éventuelle du taux de l'intérêt, la rente française a franchi le cours de 81 fr. Les actions du Lyon ont dépassé 1.3 0 ; celles du Nord, 1.600. Les obligations sont à 400 et 412. Pareillement les actions et obligations du Crédit Foncier élargissent leur clientèle et gagnent de valeur.

Les fonds étrangers ne peuvent entrer en comparaison avec ces excellentes valeurs. Et d'autre part, pour bien des motifs, aux prix où la spéculation internationale les a menés, il y a avantage à les abandonner pour certaines valeurs telles qu'actions du Nord, du Lyon, du Crédit foncier, du Comptoir d'escompte, dont les dividendes actuels sont des *minima*.

Le Suez a fait 2.250, les actions et obligations Panama ont une lueur de mieux...

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJON ch. des not. mardi 25 septembre 1888, à midi, **Maison** à Paris (19e arr.) pass. Kuszner 13 et 15 (r. de Belleville, 19.) C. 384m80. Rev. 5.690 f. M. à p. 55.000 f. S'ad. à Me **Hussenot Desenonges** not. r. des Pyrénées, 393. dép. du c h. des ch.

ADJUDon ch. des not., le mardi 9 octobre 88, **Maison**. r. Pascal n° 57. Rev. par bail, 1.800 fr. Loyers d'avance 900 fr.

Mise à prix : 17.000 fr. S'ad. à Me **Colleau** not. av. d'Italie, 21. dép de l'ench.

ADJUDon même sur 1 ench. ch. des not. le 25 septembre 1888, à midi.

1° **Maison** à Paris, r. de Javel, 6. Cont. 400 m. Rev. 1.200 fr. Mise à prix 12 000 fr.

2° **Maison** à Clichy (Seine) Contenance 351m95. Revenu 1.800 fr Mise à prix. 18.000 fr.

S'ad. à Me **Latapie de Gerval**, notaire à Paris-Vaugirard, rue Beuret, 30.

TERRAIN A VENDRE A PARIS

S'ad. à Me Thévenin, architecte, 62, r. du Chemin-Vert.

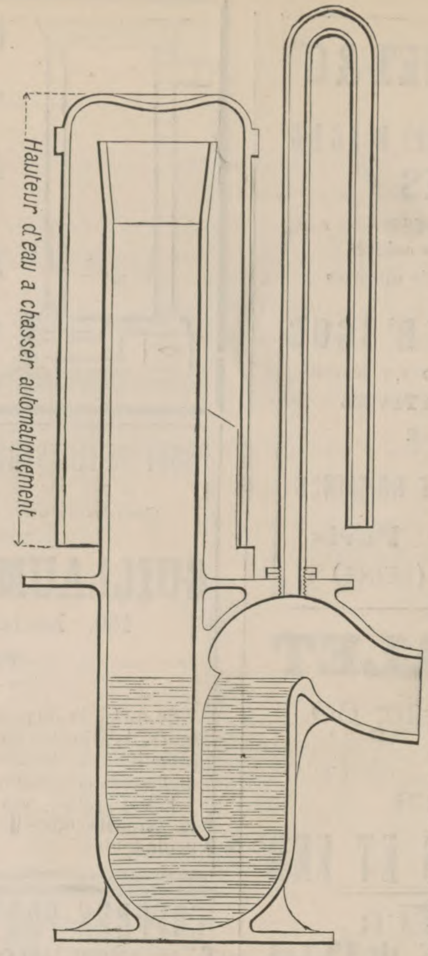
DOULTON ET Cie

USINE, 63, boul. Bessières. — BUREAU, 6, rue Paradis

PARIS

NOUVEAU SIPHON AUTOMATIQUE LE PROGRÈS

Sans mécanisme. — Breveté S. G. D. G.



Solidité, Simplicité, fonctionnement assuré par l'absence de tout organe mobile.

ATELIERS SPÉCIAUX POUR LA FABRICATION DE WATER CLOSETS. URINOIRS, LAVABOS, MEUBLES, ETC., ETC.

Envoi de Catalogues complets sur demande.

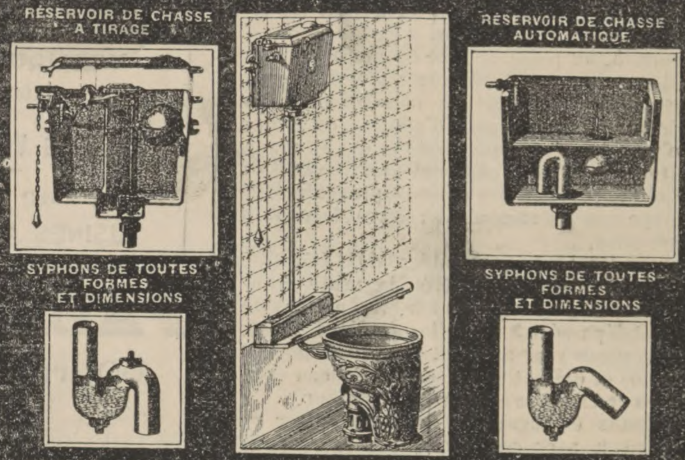
ASSAINISSEMENT

R. LE GARREC N.C.

Fabrique spéciale de ROBINETTERIE et APPAREILS pour le Bâtiment

8, Rue des Francs-Bourgeois, Paris

MÉDAILLE D'OR, PARIS 1885



APPAREILS complets et de toutes sortes pour Cabinets et pour Lieux communs allant directement à l'égoût

Tous mes APPAREILS d'assainissement sont garantis 10 années, ils sont reconnus bien supérieurs aux autres systèmes, et ils coûtent beaucoup moins.

Envoi franco sur demande de l'ALBUM complet

TÉLEPHONE

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

A Pont-Ste-Maxence (Oise).

Demander album et prospectus.

4 MÉDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

RELIURES EN TOUS GENRES

Ch. Maillet, 36 rue des Petits-Champs, Paris.

CH. MILDÉ FILS ET Cie, ENTREPRS, CONSTRRS, ELECTRICIENS

26, *rue Laugier, Paris (Les Ternes)*

1882, *Diplômes d'honneur.* LA PLUS IMPORTANTE MAISON DE CETTE INDUSTRIE. 1885, *Hors concours. Membre du Jury.*

ENTREPRENEURS DE L'ÉTAT, DU SÉNAT, DE L'HOTEL DE VILLE DE PARIS, DES PALAIS NATIONAUX. DES MINISTÈRES, DES CHEMINS DE FER, DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. ETC., ETC.

TRAVAUX IRRÉPROCHABLES AUX PRIX LES PLUS MODÉRÉS

LUMIÈRE ÉLECTRIQUE POUR CHATEAUX, USINES, ETC.

Sonnerie électrique et à air. Porte-voix

TÉLÉPHONIE DOMESTIQUE, D'USINE DE RÉSEAUX

OUVERTURE DES PORTES PAR L'AIR.

NOUVELLE SERRURE BREVETÉE S. G. D. G.

MEILLEUR MARCHÉ ET PLUS SOLIDE QUE LES GACHES A AIR GÉNÉRALEMENT EMPLOYÉES.

PARATONNERRE POUR TOUS, BREVETÉ ET DÉPOSÉ

à petites pointes et ruban de cuivre rouge

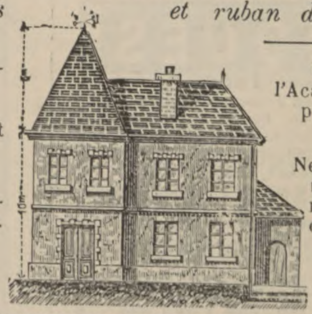
Economique et n'attirant pas la foudre.

Le seul ne nécessitant pas d'entretien.

Plus de 2.000 applications jusqu'à ce jour.

SÉCURITÉ

DURABILITÉ



Recommandé par l'Académie des Sciences pour les poudrières.

Ne dégrade pas les bâtiments, et ne change rien à leur aspect architectural.

INVISIBILITÉ

Renseignements, devis, dessins gratuits à Paris et en Province sur demande. — Envoi franco des brochures et catalogues illustrés.

La maison envoie en Province sur demande un Ingénieur ou un représentant pour examiner les travaux et traiter sur place.

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

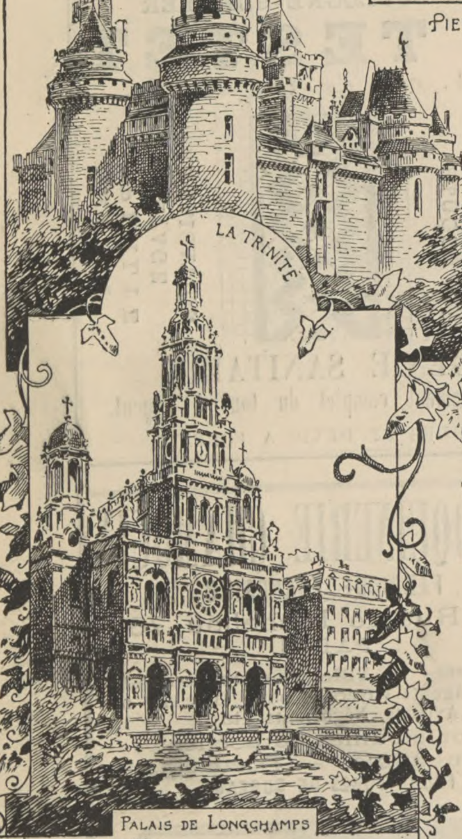
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : **18. IMPASSE GAUDELET,** (Rue Oberkampf). — PARIS. — **TÉLÉPHONE, BUREAU D**

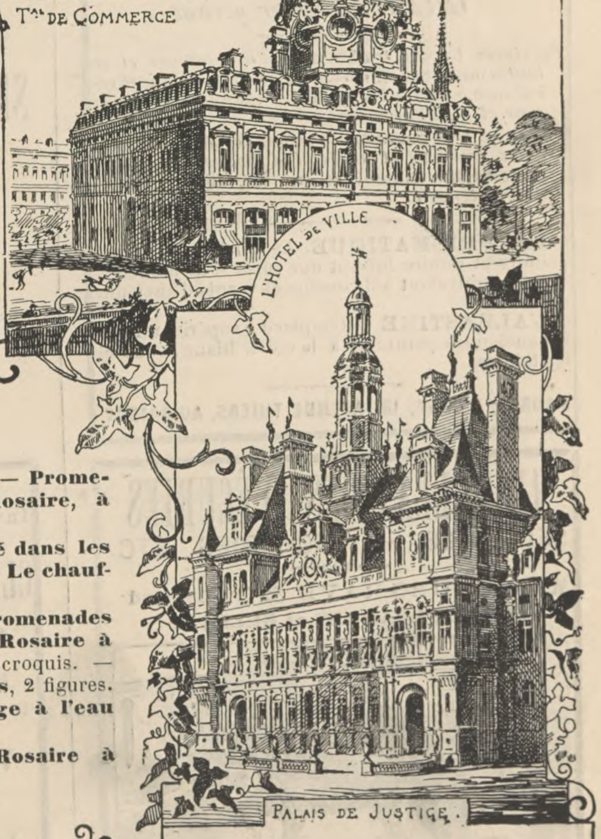
3e Année. N° 50.

SAMEDI 22 SEPTEMBRE 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE





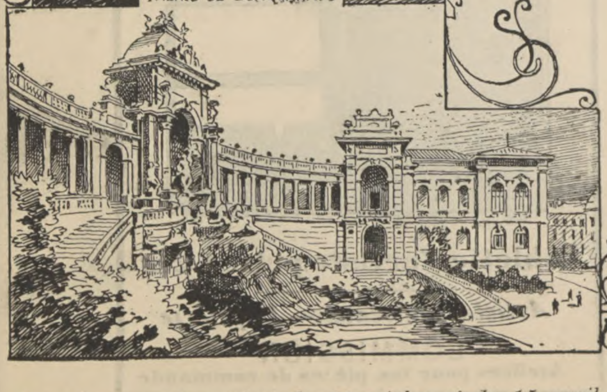
ART

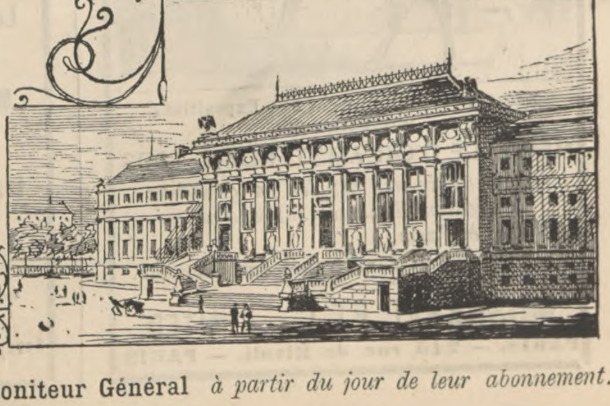
THÉORIE APPLIQUÉE

PRATIQUE

Directeur : P. PLANAT

SOMMAIRE





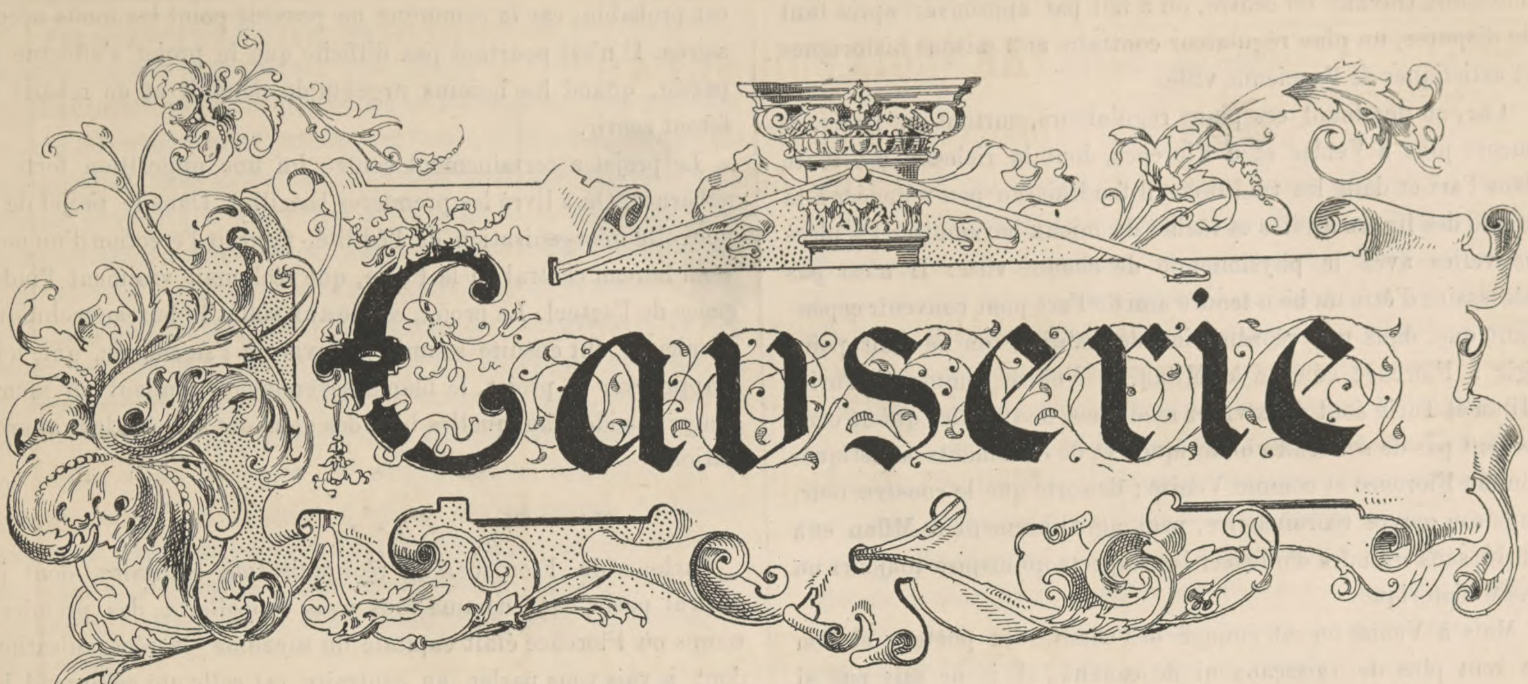
Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*



Composition de M. H. Toussaint.

LETTRES D'ITALIE A LA « CONSTRUCTION MODERNE » (1)

Aujourd'hui je dois vous parler de la plus belle ville d'Italie, de la plus caractéristique, de Venise. Je dois vous parler de Venise et même de Florence, car ce qui a été délibéré pour le renouvellement de l'édilité à Venise et à Florence, est condamnable pour les mêmes raisons.

En attendant, sachez que Venise est une des villes où l'architecture est le plus maltraitée. Entourés de tant de magnificences, les architectes modernes de Venise sont humiliés; et entre la spéculation des commettants et l'absence de préparation des constructeurs, laquelle provient de l'éducation insuffisante dont je vous ai déjà parlé (2), on voit s'élever à Venise, la belle ville des Doges, des constructions si chétives et si vides de toute idée artistique, qu'elles éveillent le dédain de l'observateur le plus prudent et le moins exigeant. C'est triste; et je le regrette d'autant plus que je ne voudrais pas avoir l'air auprès de vos lecteurs de poser, en vous écrivant ces lettres, pour le poète des malheurs.

Non; je vous écris la vérité, même si elle devait ne point plaire à quelqu'un.

Ne me rangez pas, je vous prie, parmi ceux qui ne comprennent pas les exigences du progrès économique et civil de tout pays, et la nécessité d'y subordonner les rêves de la fantaisie. Non, je ne suis pas si tendre pour les choses anciennes, ni assez intransigeant pour prétendre le respect, la conservation absolue du passé contre les nécessités du présent; mais quand je vois du dédain ou de l'indifférence là où il pourrait y avoir de l'amour et de l'empressement sans aucun sacrifice public, et avec bénéfice, au contraire, pour mon pays, alors je m'inquiète et dans mon opposition je n'épargne personne. Tel est notre cas. Je commencerai par Venise. Depuis plusieurs années, on y démolit des maisons, on comble des ruisseaux, on essaie enfin de lui enlever ainsi sa physionomie caractéristique,et l'on va jusqu'à soutenir que Venise ne pourra reprendre sa vie industrielle tant que les voitures ne la traverseront point en long et en large. Vous en avez la preuve dans le fait que beaucoup de gens ont approuvé le projet de construire une rue carrossable le long de la « Riva degli Schiavoni », pour mettre en communication les jardins publics avec la « Piazzetta », et dans la proposition même de combler le « Canal grande ». — Comprenez-vous ? le « Canal grande ! » « la plus belle rue que je croy qui soit en tout le monde et la mieulx maisonnée », comme s'écria Philippe de Comines,ambassadeur de Charles VIII,lorsqu'il entra en 1495 à Venise. Venise a déjà subi les exigences des temps modernes dans un de ses plus gracieux îlots, dans l'île de Sainte-Hélène, où, au lieu des vieilles maisons, véritable fête de couleurs, on voit à présent des constructions monochromes, à l'usage d'industries manufacturières. Mais il n'y a rien à faire; le siècle est positif, et il faut l'accepter tel qu'il est. — Pourtant doit-on pousser les choses à l'exagération? — Jamais; surtout quand on voit qu'on peut concilier les exigences du commerce et des industries avec les raisons de l'art. Venise, qu'on veut aujourd'hui profaner dans ce qu'elle a de plus précieux et envié, Venise est sortie de sa « *Laguna* » au temps splendide de la République, quand les Vénitiens couraient les mers et poussaient jusqu'aux terres lointaines, d'où, au moyen du commerce, ils rapportaient chez eux le fruit de leur industrie. Et le commerce florissait à Venise, et d'une manière dont, même aujourd'hui, il ne saurait fleurir peut-être, malgré toutes les innovations possibles; la ville était fort peuplée (presque 200,000 habitants au XVe siècle), et les « zecchini » d'or ou d'argent y emplissaient admirablement les poches.

De même à Florence, où, comme je vous le montrerai, dans les

(1) Voy. la *Construction moderne* n° 44, p. 517-519.
Erratum. — A la page 518, première col., au lieu de « via dei Cottei », il faut lire « viale dei Colli »; à la même page, 2e col. il y a « Michellozi » au lieu de « Michelozzi »; à la page 519, dans la citation italienne des deux vers, au lieu de « dire », il fallait mettre « dire' » (c'est-à-dire *direi*), ce qui compromet le sens de la pensée; comme aussi à la même page, 2e col., il y a rue « Meravorgli », pour « rue Meravigli », etc.

(2) Voy la *Construction moderne* n° 39, p. 457-459.

nouveaux travaux du centre, on a fini par approuver, après tant de disputes, un plan régulateur contraire aux raisons historiques et artistiques de l'ancienne ville.

Car, en dessinant ces plans régulateurs, surtout en Italie, et encore plus à Venise et à Florence, dont la richesse est toute dans l'art et dans les traditions, il faudrait un peu renoncer à la manie des lignes droites et tâcher de mieux harmoniser les idées nouvelles avec la physionomie de chaque ville. Il n'est pas nécessaire d'être un bien tendre ami de l'art pour convenir cependant que, dans une réordination de l'édilité, on ne peut point agir à Florence comme à Milan, à Venise comme à Turin. Milan et Turin sont deux villes modernes, deux villes qui ne conservent pas de souvenirs historiques et de documents artistiques comme Florence et comme Venise ; de sorte que le constructeur, dans son œuvre réordinatrice, peut agir librement à Milan et à Turin, sans craindre d'offenser les respects qu'inspire toujours un passé historique.

Mais à Venise on est ennuyé des chants des poètes ; et l'on ne veut plus de ruisseaux ni de canaux ; et je ne sais pas si demain, l'occasion se présentant, on ne vendrait pas le palais Foscari, pour le voir remplacer par un bâtiment quelconque à cinq ou six étages, tout en stuc à l'extérieur et avec poutrelles à l'intérieur. Je ne veux pas exagérer. Mais toujours est-il que des faits récents me prouvent que, même à Venise, l'art est en grand rabais. Au commencement de cette année, en février, je crois, on a mis aux enchères le palais Pesaro, de propriété Bevilacqua, sur le « Canalazzo », et les enchères devaient s'ouvrir au prix de 22,000 francs !... Œuvre de Baldassarre Longhena, le célèbre architecte de la « Madonna della Salute », le palais Pesaro, commencé en 1679, coûta 500,000 ducats, et les travaux durèrent plus de trente ans ! Vous voyez donc !...

Mais passons. Depuis que Venise est unie à l'Italie, sa physionomie est extrêmement changée. Et qui a vu dernièrement la ville de la *Laguna* se souviendra peut-être avec douleur de la *via Vittorio Emanuele*, de la *via 2 Aprile*, de la *via 22 Marzo*, des rues larges qui portent l'esprit hors de Venise, hors de cette ville qui est le but le plus envié de tous les étrangers qui visitent notre péninsule. Dans ces rues le moderne édile vénitien aurait eu le loisir de se montrer dans tout son éclat. Mais soit par l'insuffisance constructive, soit plutôt par la vulgaire spéculation habituelle, les bâtiments de ces rues sont une offense à la majesté de notre art qui, aux siècles passés, s'est glorifié à Venise dans des œuvres magnifiques.

Et l'avenir de cette admirable ville est réservé à une destinée bien plus dure et plus horrible :

Par approbation de son Conseil et du Conseil provincial, on élargira un nombre extraordinaire de rues, quarante environ, aboutissant à chaque pont de Venise (et on les élargira de 6 à 7 mètres), on comblera un certain nombre de ruisseaux, on jettera de nouveaux ponts sur la *Laguna*..... Et il s'agit de rues toutes droites, comme si c'était une ville de terre, de rues qui détruiront à jamais la physionomie de Venise célèbre par sa gondole mystérieuse, à laquelle, continuant de ce pas, nous pourrions entonner dès à présent le *Requiem æternam*.

Que Taine vienne encore vanter le sentiment artistique des Italiens !... Pauvre Venise !

Espérons pourtant que ce projet ne s'effectuera pas. Et cela est probable ; car la commune ne possède point les fonds nécessaires. Il n'est pourtant pas difficile que le projet s'effectue en partie, quand les besoins urgents de démolir et de rebâtir se feront sentir.

Le projet a certainement contre lui une opposition forte et acharnée. On a livré les premières batailles. Dans le projet de la nouvelle réorganisation de l'édilité, figurait l'érection d'un nouveau bureau central de la Poste, que réclamait vraiment l'indécence de l'actuel. Le projet, confié aux soins du bureau technique municipal, fut ensuite soumis à l'avis de l'Académie, qui, loin d'approuver le projet, le blâma sévèrement, donnant en même temps des idées auxquelles bien des gens ont accordé leur approbation.

* * *

Parlons de Florence. La réorganisation édilitaire, dont je vous ai parlé, date, comme vous vous rappellerez, des premiers temps où Florence était capitale du royaume ; la réorganisation dont je vais vous parler, au contraire, est celle qui comprend la démolition du centre et le projet de reconstruction, c'est-à-dire les travaux du nommé *Mercato Vecchio*, — chose toute récente.

Le vaste quartier qui, sous le nom de *Mercato Vecchio*, forme la partie la plus centrale et la plus ancienne de Florence, a été l'objet de longues études pour beaucoup de nos collègues et d'une forte discussion pour le public. Une des raisons qui ont fait croire le plus nécessaire le renouvellement de cette partie si caractéristique de la ville, c'est l'état d'indécence où se trouvait le grand carré de maisons qui servit comme guet.

Il n'y a rien au monde de plus désordonné, de plus sale, de plus dégoûtant, que ce grand amas de maisons tombantes, d'allées obscures, de recoins mystérieux, créés dans la localité qui fut un jour le centre de la plus ancienne noblesse florentine, et qui devint ensuite la demeure des juifs. Et même une partie de ce grand carré, celle qui est le plus rapprochée de l'église de Sainte-Marie-au-Capitole, est sortie, dit-on, des ruines du Capitole (époque romaine), et la grosseur extraordinaire de quelques murs intérieurs servirait à donner de la valeur à cette supposition. Il est certain qu'on y a bâti, aux époques les plus lointaines, des maisons d'une telle grandeur et d'une telle majesté, qu'on pouvait presque les considérer comme des châteaux et des forteresses ; — elles appartenaient aux familles florentines les plus influentes de ce temps-là. Il suffit d'en rappeler les noms pour revoir bien des événements, pour retrouver bien des personnages, des faits tantôt glorieux, tantôt tristes, pour rappeler un nombre infini d'épisodes que nous racontent les historiens florentins les plus anciens, pour revoir enfin l'âme, la vie, l'histoire de l'ancienne Florence.

Ceux qui connaissent un peu l'histoire de cette ville, se souviendront sans doute des familles *Lamberti*, *Ughi*, *Brunelleschi*, *Ubaldini*, *Amieri*, *Medici*, *Strozzi*, *Nobili*, *Girolamidella Testa*, *Sassetti*, *Agolanti*, etc., etc. ; plusieurs de ces noms glorieux ne subsistent plus que dans l'histoire, car plusieurs de ces familles se sont éteintes ; mais l'histoire suffit pour nous faire regarder avec respect les palais obscurs, les tours inébranlables, que les péripéties du temps ont transformées en grande partie, et dont il reste encore des décombres parmi les maisons du *Mercato Vecchio*. Il ne faudra pas non plus oublier la partie artistique qui se marie admirable-

ment à Florence avec la richesse des souvenirs historiques, et qui a une importance absolue dans le *Vecchio Mercato*. Je pense, du reste, qu'une des valeurs principales de Florence, c'est son aspect caractéristique, sa physionomie qui rappelle le moyen âge, ses rues pittoresquement variées, qui font qu'elle est différente du type régulier, mais monotone des villes modernes. De sorte que, fermant plusieurs de ces ruelles sales et étroites, réduisant à des cours certaines petites places, traçant de nouvelles rues dans les localités qui s'y prêtent le mieux, moins riches de grandioses édifices, on aurait pu tirer parti des bâtiments qui existent, les restaurer, les arranger, les rendre tout à fait commodes et élégants, et on aurait pu obtenir un quartier caractéristique, commode et beau, en harmonie avec le reste de la ville.—Au contraire, on n'a pas voulu cela ; le projet de réoganisation, approuvé par le conseil communal florentin et rédigé par le bureau technique municipal, est inspiré d'idées fort différentes ; et de cette manière, Florence a été traitée dans ses nouveaux travaux édilitaires comme on traiterait une ville moderne, à force de tire-lignes et de compas.

Comme pour justifier la délibération communale, objet des plus graves censures, on a eu soin d'insinuer que la réorganisation du centre de Florence devait être considérée comme une simple question édilitaire ; que le conseil était appelé à délibérer uniquement sur un plan de régularisation et sur un projet financier de sa compétence. Mais je demande : est-il possible qu'à Florence une question édilitaire ne soit pas en même temps une question d'art?

Le fait est enfin que les autorités communales florentines ont décidé et arrêté sans tenir aucun compte des vœux exprimés par bien des personnes compétentes. — Même les vœux du collège des ingénieurs et des architectes de Florence ont été repoussés. Figurez-vous ceci : On a refusé au célèbre palais Strozzi, un palais d'une renommée universelle, une place convenable qui aurait été la base d'une réordination artistique, sous le prétexte que les frais seraient excessifs et que, augmentant la grandeur de la place qui est au-devant, la majesté du palais s'amoindrirait (!!!)

Je ne puis me perdre dans d'autres détails, à cause du peu d'espace qui me reste. Qu'il vous suffise de voir comment les grandes questions de l'édilité qui intéressent présentement l'Italie sont traitées par ceux qui sont investis de l'autorité légitime de prendre des arrêtés, et veuillez souhaiter avec moi que ces projets absurdes trouvent, dans leur réalisation, des obstacles graves et insurmontables.

Non, Florence qui dans son inquiète démocratie a vécu de longues années entre des tempêtes d'idées et des combats homériques, qui a placé le ciseau entre les mains d'Andrée de Pisa et de Ghiberti, qui a révélé la fécondité de la nature à Donatello, qui a porté dans ses entrailles le Titan des arts, Michel-Ange, qui a prêté à Dante ses terreurs, à Macchiavelli ses colères, à Pico della Mirandola son savoir, à Léon X le culte pour les arts, à Galilée la lumière, Florence ne peut rester indifférente devant le présent problème posé par l'édilité, qui, résolu avec une très grande légèreté, tend à en diminuer le nombre des grandes et belles traditions de l'histoire et de l'art.

Alfredo Melani.

Milan, 28 août.

PROMENADES EN FRANCE

(*Voyez page* 568.)

III

Et à côté des maisons que nous avons décrites, il en est d'autres, en quantité, moins bien conservées il est vrai, mais qui offrent chacune quelque fragment intéressant à consulter. Ici, rue des Lions, c'en est une dans laquelle on trouve, en entrant, une salle basse à voûte supportée par un pilier; là, c'est une vieille fenêtre, à côté une ancienne porte ; toutes les deux, comme presque toutes les portes et fenêtres de Provins, à linteaux et à coussinets ; plus loin, sur la place du Châtel, c'est tout un étage, une rangée de fenêtres toujours à linteaux et à coussinets. Ce sont aussi, sous la plupart des maisons, d'immenses caves voûtées ainsi que des cryptes, dont les voûtes d'arête reposent sur des colonnes à chapiteaux sculptés et à bases moulurées ; il en est de ces caves, sous certaines maisons, jusqu'à deux et trois étages. Que de produits de toutes sortes on devait y conserver! C'est qu'en cas d'attaque, en cas d'envahissement de la ville, on devait songer à mettre à l'abri ses provisions, ses récoltes, ses bestiaux, ses richesses. Or Provins, ville de couvents et de monastères, de propriétaires terriens, était particulièrement riche, et l'histoire ne nous l'aurait-elle pas appris, que ces anciennes constructions seraient là pour en témoigner.

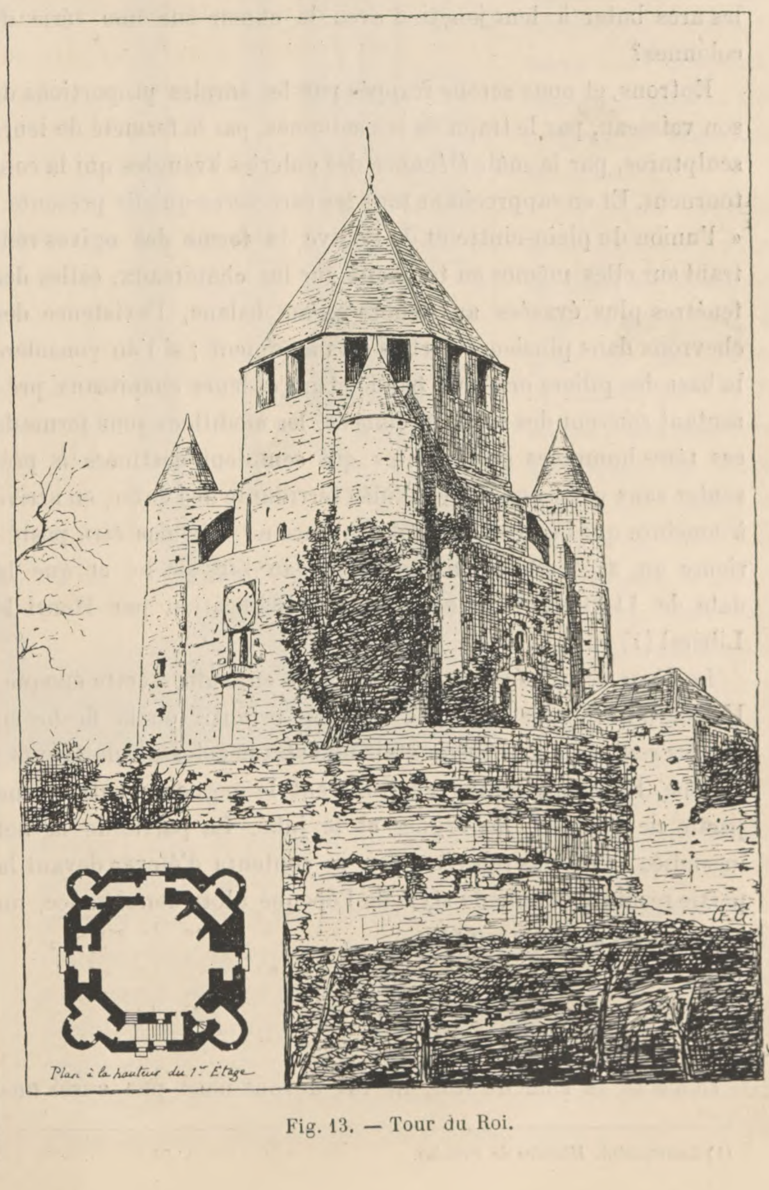


Fig. 13. — Tour du Roi.

C'est encore, au sommet de la ville, à gauche de Saint-Quiriace que flanque à droite la Tour du Roi, c'est l'ancien palais des comtes de Champagne en partie restauré et occupé aujourd'hui dans cette partie par le lycée. L'ancienne chapelle sert de dépôt pour les instruments de physique et de laboratoire pour la chimie; et le réfectoire est installé dans une vaste salle au plafond formé de poutres apparentes, avec, contre les murs de refend, une galerie aveugle dans un grand arc ogival. Des terrasses du palais la vue s'étend au loin par-dessus la ville basse et se repose rêveuse, devant de vertes vallées : de gais ruisselets s'y développent en blancs rubans, et la mignonne Voulzie, sous la saulaie, murmure dans son cours tranquille, les jolis vers de son poète :

> S'il est un nom bien doux fait pour la poésie,
> Oh ! dites, n'est-ce pas le nom de la Voulzie?
> La Voulzie, est-ce un fleuve aux grandes îles? Non ;
> Mais, avec un murmure aussi doux que son nom,
> Un tout petit ruisseau coulant visible à peine ;
> Un géant altéré le boirait d'une haleine ;
> Le nain vert Obéron, jouant au bord des flots,
> Sauterait par-dessus sans mouiller ses grelots.
> Mais j'aime la Voulzie et ses bois noirs de mûres,
> Et dans son lit de fleurs ses bonds et ses murmures,
>
> Hégésippe Moreau.

Que nous aimerions aussi, sur ces terrasses, à poursuivre le rêve du poète! Mais tant de choses nous restent à voir. Laissons-nous, si près, la majestueuse basilique de Saint-Quiriace, sans lui consacrer quelques instants. Ne lèverons-nous pas les yeux sur son enceinte de contreforts? N'en regarderons-nous pas les arcs buter à leur jonction avec le chœur sur une série de colonnes?

Entrons, et nous serons frappés par les amples proportions de son vaisseau, par le trapu de ses colonnes, par la fermeté de leurs sculptures, par la mâle élégance des galeries aveugles qui la contournent. Et en rapprochant tous les caractères qu'elle présente : « l'union du plein-cintre et de l'ogive, la forme des ogives rentrant sur elles-mêmes en tombant sur les chapiteaux, celles des fenêtres plus évasées au dehors qu'au dedans, l'existence des chevrons dans plusieurs parties du monument ; si l'on considère la base des piliers ornés de bandelettes et leurs chapiteaux présentant souvent des crochets élancés, les modillons sous forme de ces têtes humaines grimaçantes qui semblent destinées à présenter sans cesse aux fidèles l'idée terrifiante de l'enfer, on arrive à conclure que l'église de Saint-Quiriace ne doit pas être postérieure au XIIIe siècle, ni antérieure au XIIe siècle, et que la date de 1160 est bien celle de sa réédification par Henri le Libéral (1) ».

Le dôme actuel ne remonte pas, bien entendu, à cette époque. Un incendie détruisit en 1662 le dôme primitif ou la flèche en pierres sculptées que surmontait une statue colossale de Sainte-Hélène. En même temps s'écroulèrent le pignon d'entrée, une partie des voûtes, les orgues et le jubé. La partie de la nef incendiée ne fut pas relevée et on se contenta d'élever devant la partie restante et dans le style de l'époque alors renaissance, un nouveau pignon très simple.

IV

Et à côté, la Tour du Roi, ne lui devons-nous pas aussi une visite. Nous observions à Étampes, dans une de nos précédentes promenades, que son donjon présentait, avec son plan en forme de quatrefeuille, une des premières tentatives vers un nouveau système de défense rendu nécessaire par le perfectionnement des moyens d'attaque. Ici, dans le donjon de Provins, le système de défense s'est compliqué. Construit vers le milieu du XIIe siècle, mais terrassé par les Anglais, au XVe siècle, dans une partie de la hauteur du rez-de-chaussée, ce donjon offre (fig. 13) une masse de pierre d'une silhouette très pittoresque, comme « une imitation de certaines tours d'églises de la même époque », passant d'une forme octogonale dont quatre côtés plus petits que les quatre autres, à une forme octogonale régulière en retraite sur la première, et coiffée d'une toiture moderne. Sa hauteur actuellement est d'environ 47 mètres et son pourtour de 60 mètres.

Quatre tourelles flanquent cette masse et battaient les alentours ; engagées au rez de-chaussée et au premier étage dans les quatre petits côtés du premier octogone, elles s'en séparent dans leur partie supérieure, à la hauteur du second octogone, rattachées pourtant à celui-ci par une arcade sous laquelle passe un chemin de ronde.

A l'intérieur le donjon avait quatre étages. Des ponts-volants faisaient communiquer le premier étage avec la chemise extérieure. Cet étage contient une grande salle voûtée entourée de plusieurs réduits qu'on dit avoir renfermé des prisonniers ; dans l'épaisseur de ses murs, des escaliers à vis descendent d'une part au rez-de-chaussée également voûté mais sans communication avec l'extérieur, et d'autre part montent aux chemins de ronde supérieurs.

Ce donjon, dont relevaient la plupart des fiefs du domaine de Provins, assurait la défense en cas d'escalade dans une partie des remparts. Ces remparts, on les voit encore avec leurs portes monumentales, bien dérasés sans doute, faisant cependant toujours autour de la ville une enceinte de fières et solides ruines. Quelle bonne rêverie nous avons promenée le long de cette enceinte, l'arrêtant devant chacune des tourelles qui flanquent, si nombreuses, la muraille ! Et sur place nous cherchions à vérifier ce que nous avait appris Viollet-le-Duc.

Ainsi, nous disions-nous, les tours de l'époque romane ancienne étaient donc pleines dans leurs parties inférieures avec seulement des courtines terrassées. — Oui, mais les soubassements de cette façon pouvaient être livrés aux mineurs ennemis. — Alors sans doute c'est pour obvier à cet inconvénient qu'au commencement du XIIe siècle, on garnit les tours d'étages depuis le sol des fossés? — Et ces tours rondes ne devaient-elles pas mieux résister à la sape et aux coups de bélier que ces autres tours carrées? N'est-ce pas pourquoi on n'en trouve plus guère que de rondes à partir du XIIe siècle?

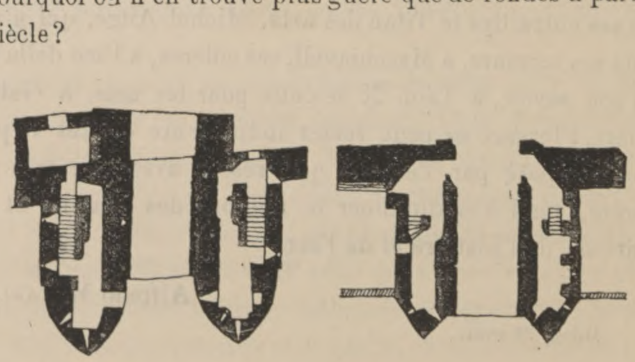


Fig. 14. — Porte Saint-Jean. Fig. 15. — Porte de Jouy.
Echelle de 0^{m}004 par mètre.

(1) Bourquelot. *Histoire de Provins*.

Et celles-ci dont le diamètre va croissant ne battaient-elles pas plus fortement les deux courtines voisines? N'est-ce pas encore pour en augmenter les flancs qu'on les termine par un bec saillant?

Ici, à cette porte Saint-Jean (V. frontispice et fig. 14 et 15), c'est assurément pour mieux battre obliquement l'entrée et les courtines que les tours présentent deux courbes brisées; là, à la porte de Jouy, c'est encore le même motif qui assurément a fait poser en pointe les deux ouvrages rectangulaires...

Et nous allions ainsi, devisant avec ces vieilles pierres, leur demandant leur histoire, avec, par intervalles, des visions de leur relèvement, de découpures de créneaux, de trouées, de meurtrières, de silhouettes de béliers... puis, dans les fourrés des oiseaux voletaient dont les chants joyeux suspendaient l'écho des cris soldatesques.

V

Nous voilà maintenant au nord de la ville, lui tournant le dos, et devant nous s'étage sur le mont Sainte-Catherine, ainsi qu'*un projet d'école*, avec ses rampes et ses terrasses, l'ancien couvent des Cordelières, l'hôpital général aujourd'hui.

De l'ancien couvent fondé vers 1250 par Thibaut IV sur l'emplacement même, dit la légende, que sainte Catherine lui aurait désigné dans un songe, et incendié d'ailleurs à trois reprises, il ne reste plus qu'une grande salle, la chapelle et deux galeries du cloître.

La grande salle est divisée par une rangée de colonnes sur lesquelles retombent les nervures des voûtes; elle est éclairée par des croisées d'ogive. La chapelle présente, au milieu de sa nef, un curieux édicule de forme hexagonale dans lequel est conservé le cœur du comte Thibaut V; on en aperçoit la représentation en pierre rosée à travers un globe de cristal, ajusté dans le couvercle en métal doré, et sur chacune des faces de l'édicule, dans une arcature trilobée, est sculpté un moine assis. — Ce petit monument qui doit dater de la fin du XIII[e] siècle était autrefois aux Jacobins, ainsi que les retables en menuiserie, d'une date plus récente (fin de la Renaissance) qui décorent aujourd'hui la chapelle de l'hôpital général.

Les deux galeries du cloître qui s'étendent perpendiculairement à la terrasse, sur les côtés d'un coquet jardin, devaient probablement, à l'origine, se retourner en façade. Pourtant les deux galeries qui subsistent diffèrent entre elles et ne sont pas de la même époque. — Celle de gauche semble remonter au XV[e] siècle. Elle présente vingt et une arcades ogivales garnies autrefois d'une dentelure de pierre en trilobe et en quatrefeuille qui sont portées sur des faisceaux de quatre colonnettes séparées par des gorges; les chapiteaux sont alternativement à pans et circulaires, les bases sont octogonales.

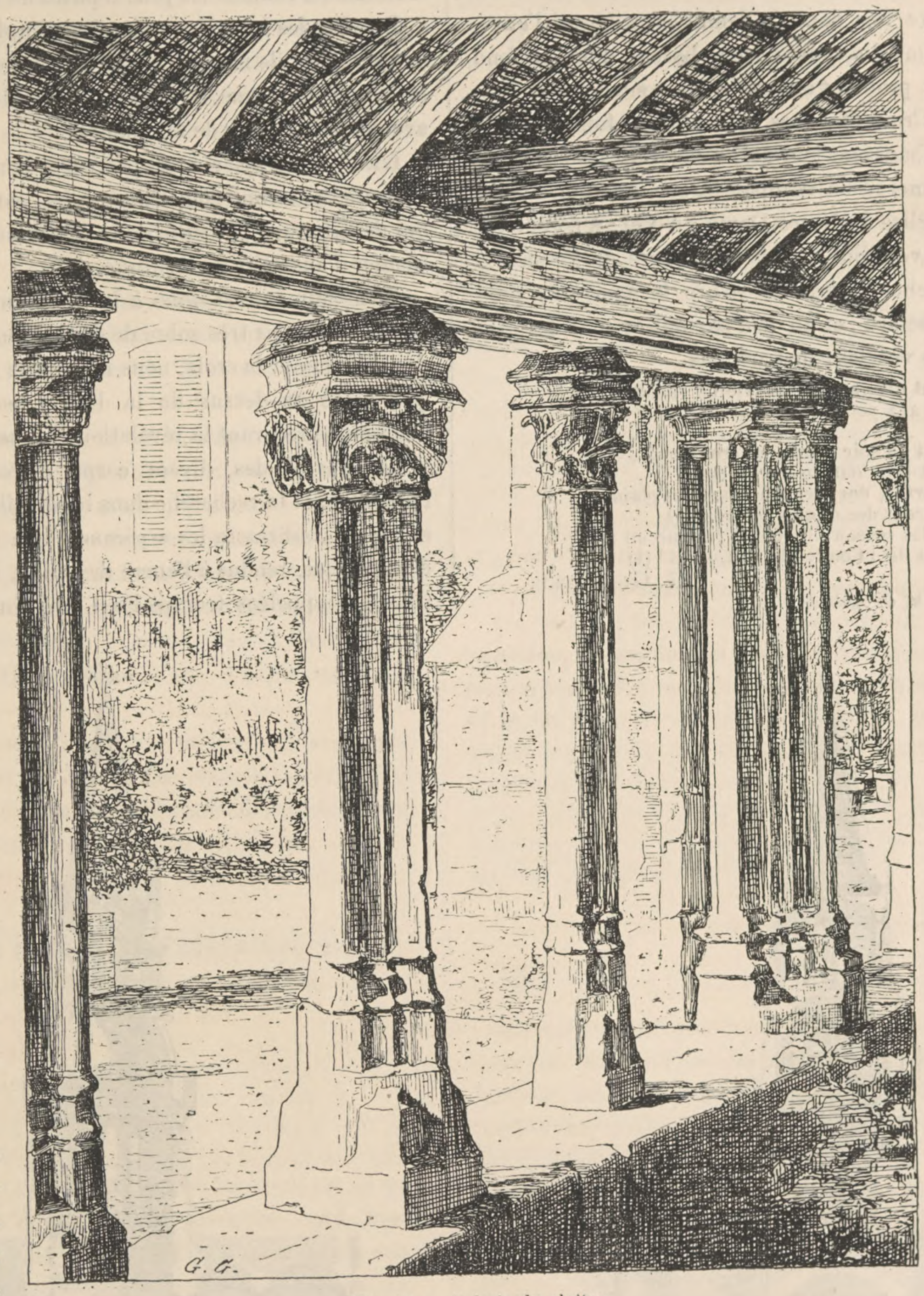


Fig. 16. — Galerie du cloître.

La galerie de droite dont quelques travées figurent ici, dessinées d'après une photographie de M. Alfred Normand, que son fils a bien voulu nous communiquer en même temps que celles du donjon et de l'hôtel Vauluisant, la galerie de droite doit dater du commencement du XVI[e] siècle. Elle ne présente pas d'arcs et les trente-cinq groupes de colonnettes qui la forment sont de grosseur inégale; un groupe de gros module alterne sur toute la longueur, avec un groupe plus petit. Ces groupes sont reliés par une sablière en bois, sur laquelle posent des chevrons débordant extérieurement et réunis au mur intérieurement sur des jambettes et des liens. Ce comble date du déclin de la Renaissance. Un autre comble en bois recouvre également la galerie de gauche.

Pourquoi donc, sous les cloîtres, n'ai-je jamais pu me défendre d'une certaine mélancolie? Un si grand calme y règne; ils sont

si bien disposés pour les sérieuses réflexions, tenus un peu bas, comme pour empêcher l'envolement des idées légères et les obliger à revenir au creuset des fortes pensées, avec, entre leurs galeries, toujours de si gracieux parterres, des senteurs si délicates, qu'elles vous transportent en une existence idéale, et vous font monter du cœur le meilleur de l'être.

La nuit tombe et nous sommes encore accoudés au parapet de la terrasse, là où les galeries du cloître devaient autrefois se retourner. Pourtant il faut partir. Devant nous, la ville haute se détache une dernière fois dans la demi-obscurité qui l'enveloppe ; au bas les jardins du musée s'emplissent d'un profond mystère, les remparts profilent en fuyant leurs silencieuses tourelles, l'église Sainte-Croix étale ses nefs tant de fois inondées qu'on fut obligé, en exhaussant leur sol, d'ensevelir les bases des colonnes ; à gauche émerge un campanile, sur une tour isolée, débris de l'ancienne église de Notre-Dame-du-Val ; à côté, c'est l'église Saint-Ayoul avec son bas clocher carré du XIe siècle, Saint-Ayoul dont les échos pourraient redire le nom qu'y prononçait l'infortuné Abélard ; et un peu partout ce sont des souvenirs qui montent des vieilles constructions.

> Des voyageurs ont dit que dans sa vieille enceinte
> Provins rappelle aux yeux Jérusalem la sainte.
> . . . .
> Là, quand le vent du soir gémit, on croit encor,
> Sur quelque pont-levis ouïr le son du cor,
> Ou descendre, furtifs, des créneaux dans les plaines,
> Les appels amoureux des dames châtelaines;
> Là, quand dans les roseaux il chante comme un luth,
> Le passant rêve et dit : Comte Thibaut, salut ! (1)

G. GUICESTRE.

(1) Hégésippe Moreau. *A M. C. Opoix de Provins.*

ÉGLISE NOTRE-DAME-DU-ROSAIRE
A PROUILLE

PLANCHES 98, 99 ET 100. (*Voyez page* 581.)

Nous ne saurions ici décrire tous les détails de cette façade qui, tout en sortant de l'ordinaire, s'appuie sur les plus saines traditions archéologiques et où l'on retrouve des réminiscences des monuments romans les plus réputés de la France méridionale.

Les façades latérales sont plus simples, parce que, entourées de sacristies, de monastères et de leurs dépendances, elles seront moins visibles que la façade principale, placée au bout d'une avenue particulière de 200 mètres.

L'abside un peu courte, parce que l'on a dû utiliser les fondations de l'ancienne chapelle projetée, est isolée de la post-abside qui devait avoir, par suite de sa destination même, un cachet particulier d'austérité monastique.

Le monument est donc à la fois étudié dans son ensemble et ses détails, mais très sobre de décorations. A part les chapiteaux des colonnes et la croix, nous ne voyons qu'un motif de sculpture qui, placé au-dessus de la loggia centrale, représente saint Dominique recevant la révélation ci-dessus décrite.

La gravité des divers corps d'architecture n'exclut pas l'élégance, et la recherche dans les détails. L'exécution prochaine en pierre confirmera les espérances que nous donne la vue de ces dessins ; car, rendus à l'encre de Chine, ils sont exempts de ces illusions, appelées trompe-l'œil, que fournit parfois l'aquarelle.



ÉGLISE NOTRE-DAME-DU-ROSAIRE A PROUILLE. — Coupes transversales. — Echelle de $0^{m}0025$.

D'ailleurs nous avons déjà, en novembre 1887, admiré un relief en orfèvrerie que M. Froment Meurice, bien réputé pour de semblables reproductions, avait exécuté d'après les dessins et une maquette en carton de MM. Saint-Père. Ce modèle en bronze doré mat a été offert au Pape, pour son jubilé, par Mgr Billard accompagné de l'un des deux architectes précités, M. Eug. Saint-Père dont le nom, dit l'*Union*, a beaucoup fait sourire Sa Sainteté.

Nous terminerons par un coup d'œil rétrospectif sur ce modèle qui figure avec honneur dans une des grandes salles du Vatican.

Dans la pensée des architectes, ce modèle devait donner l'illusion aussi complète que possible de la future église, et par suite être présenté à l'œil du spectateur de taille moyenne à la même hauteur que celui du pèlerin pénétrant dans l'édifice. Pour cela ils ont placé le chef-d'œuvre d'orfèvrerie sur des socles étagés, dont la composition un peu sévère fait bien ressortir le monument.

Dans le soubassement, est une bibliothèque en chêne sculpté avec les armes de Léon XIII ; une planchette d'appui, à coulisse, sert à poser des albums, livres ou recueils de brochures relatifs à Prouille.

Au-dessus est figurée une sorte de petit temple avec péristyle à colonnettes romanes, surmontées d'une corniche en bois et en marbre noir. Des inscriptions sont gravées sur les beaux marbres des carrières de la Vernaz, ouverte par le comte de Challaye ; l'habile Dewambez a gravé une plaque de maillechort, portant en tête les armes de Mgr Billard et latéralement, en pendant celles de Prouille et de l'ordre de saint Dominique ; l'ébénisterie est due à M. Busigne Bigot, l'habile sculpteur d'églises, à Lille.

Telle est la description à la fois longue et trop rapide de cette basilique très appréciée par le Saint-Père, dans son audience du 9 février, et par le jury qui a accordé à ces dessins la seule récompense décernée à des travaux d'architecture religieuse.

B. G.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

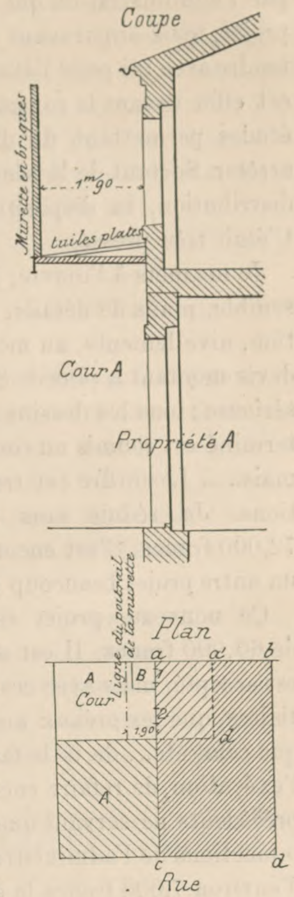
LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Vue.

J'ai une maison *a b c d*, dont le rez-de-chaussée, *a a' c' d'*, appartient à mon voisin A..., la cour est à lui également.

Au premier étage de ma maison j'ai deux fenêtres 1 et 2 avec vues droites ou directes. Tout récemment dans la cour A il existait un petit hangar B, que, d'après acte, j'avais le droit de faire démolir ; le sommet de sa toiture arrivait à 0^{m}50 en contre-bas de l'appui de la fenêtre 1. Avant cette démolition, A... avait exigé que les fenêtres 1 et 2 fussent à barreaux (c'était son droit, toujours d'après acte). Je fis mettre les barreaux. Maintenant A... voulant se soustraire à mes regards, vient d'établir une murette à la distance de 1^{m}90 de mon mur de façade (V. le croquis ci-joint) reposant sur portail scellé aux murs et un plancher en briques et ciment à quelques centimètres en *contre-haut* du niveau de mon plancher. Cette sorte de galerie est couverte de tuiles plates dont le faîte est à 0^{m}54 en contre-bas de l'appui des deux fenêtres 1 et 2, tandis qu'intérieurement ces appuis sont à 0^{m}80 du niveau de mon plancher.

Tous ces travaux ont été faits sans aucun avertissement préalable. Je demande, en présence de cette situation, ce que je dois faire? Quelles sont les réclamations à formuler, en supposant que la limite de mitoyenneté soit au milieu de l'épaisseur de mon plancher?



Réponse. — Aux termes de la loi, la distance de la vue droite à la propriété voisine est de 1^{m}90 ; en conséquence, si les fenêtres 1 et 2 de la propriété de notre correspondant ne sont, aux termes des actes constitutifs de la servitude, que de simples vues droites, le voisin A n'a pas excédé son droit en établissant une murette à 1^{m}90 des vues en question.

Tout autre serait la question si les vues 1 et 2 étaient non seulement des vues droites, mais aussi des vues d'aspect, si par exemple le titre disait que la propriété de notre correspondant aura droit de vue d'aspect sur un jardin dépendant de la propriété A... Dans ce cas le propriétaire du fonds débiteur de la servitude ne pourrait rien fairequi tende à en diminuer l'usage ou à le rendre plus incommode ; il ne pourrait pas, par conséquent, établir la murette parce que le résultat de cette construction serait de priver la propriété qui jouit de la servitude, de l'aspect inscrit au titre.

En ce qui concerne l'établissement de la couverture et du plancher ; — aux termes de la loi, implicitement, les gros murs et le toit appartiennent à chacun des propriétaires, en proportion de la valeur de l'étage. En conséquence, le plancher, aussi bien que la couverture, sont irréprochables dans l'espèce, puisque ces planchers et couvertures, bien qu'établis au-dessus de l'étage de A..., joignent un mur en copropriété dans la proportion susindiquée, et que, d'ailleurs, ces planchers et couvertures n'empêchent ni ne gênent la vue droite.

Honoraires. — Travaux communaux. — Projet abandonné.

En 1882 lacommune de G... ouvre un concours entre les architectes de l'arrondissement, pour établir dans une ancienne construction, avec les adjonctions nécessaires, un groupe scolaire comprenant école de filles et école maternelle. Le programme était très sommaire, et le concours ne devait être jugé que par le conseil municipal. Seuls un agent des ponts et chaussées et moi répondons à l'appel. Mon concurrent donne un projet étudié dans les conditions les plus simples, son devis montait à vingt et quelques mille francs. J'arrive avec un projet complet. Plans, coupes, élévations, détails de mobilier, le tout rendu, devis estimatif très détaillé, et avec une dépense très étudiée, de cinquante et quelques mille francs. Celui, disait le programme, qui remplissait le mieux les conditions, devrait conduire le travail. Or, devant cette différence de chiffres, le conseil ne veut même pas examiner les projets, et décide qu'on cherchera un terrain pour construire à neuf. Voilà donc le concours tombé dans l'eau. Premier point.

On achète un terrain. Le maire consulte le conseil pour savoir qui sera chargé de l'étude du projet, l'agent des ponts et chaussées ou moi. A la majorité je suis désigné. Je suis appelé

par l'administration qui me charge de présenter au conseil un projet, mais auparavant (*ce détail est important*) je dois m'entendre avec lui pour l'étude de ce projet. Je suis donc convoqué à cet effet devant le conseil auquel j'apporte plusieurs croquis et études permettant de discuter utilement les idées et de les arrêter. Sortant de la séance, tout était bien convenu quant à la distribution, la disposition générale, et même la décoration. C'était très pressé.

Je me mets à l'œuvre, je dresse le projet complet; plans d'ensemble, plans de détails, coupes, élévations, mobiliers, canalisation, nivellements, au moins sept à huit feuilles de dessins et le devis montant à plus de 80,000 francs étudié de la façon la plus sérieuse ; tous les dessins calqués en double expédition. Le projet terminé est soumis au conseil qui le trouve superbe, magnifique, mais..... Le chiffre est trop élevé, alors on demande des réductions. Je réduis sans refaire de plans. Je passe encore 72,000 francs. C'est encore trop cher. Alors on décide de refaire un autre projet beaucoup plus simple.

Ce nouveau projet est refait, il arrive cette fois autour de 60,000 francs. Il est accepté par le conseil. Au ministère, il est accepté, mais avec ces conditions qu'il sera augmenté de vestiaires, que les préaux auront une certaine disposition ; que ceci, que cela, etc... de telle façon que me voilà obligé, au moment de l'exécution, de refaire encore une fois les plans, détails, etc., les précédents ne servant que comme renseignements; du reste, les injonctions de l'administration supérieure avaient fait augmenter d'environ 7,000 francs la dépense. Le travail fini, j'ai eu la satisfaction de rester un peu au-dessous de mon devis et je dois le dire aussi, d'avoir toujours eu avec la commune les meilleures relations.

Mais voici où la chose se gâte. Je demande à la commune de me tenir compte du projet complet et prêt à être mis à exécution que j'ai dressé, faisant observer que j'ai *établi celui du concours* auquel la municipalité n'a donné *aucune suite* puisqu'elle a *abandonné son idée d'établir son groupe à l'endroit primitivement choisi*, que j'ai refait ensuite le travail sur de nouvelles bases et avec un nouveau devis, et qu'enfin, par suite des injonctions de l'administration, j'ai été obligé de refaire encore une fois tous les plans, les deuxièmes ne pouvant pas servir.

La commune refuse de payer, et la chose est pendante depuis deux ans, et je désire la terminer.

Ai-je le droit : 1° de réclamer des honoraires pour plans et devis d'un concours qui n'a pas eu de suite ;

2° De réclamer des honoraires pour plans et devis d'un projet étudié avec le conseil et dont il n'a plus voulu parce qu'il coûterait trop cher.

Si oui, je devrais demander 1 fr. 66 % sur 140,000 francs environ, soit 2,324 francs. Mais comme j'ai fait le travail, que j'ai été et que je suis encore dans de bons termes avec la commune et qu'il me répugne de l'appeler au conseil de préfecture, je demande 1,000 francs. Dites-moi si je suis dans le vrai?

Quant le travail a été fini, l'administration supérieure a demandé : 1° l'expédition du mémoire de l'entrepreneur ;

2° Une expédition des plans des bâtiments tels qu'ils ont été exécutés. — Je demande le prix de ce travail ; il m'est refusé. — Y ai-je droit ?

La localité se trouve à 11 kilomètres de chez moi. J'y suis allé toutes les semaines et souvent deux fois. Pas de chemin de fer. Je ne demande pas de déplacement et cependant j'avais chaque fois pour 6 francs de voiture. Il me semble que je suis raisonnable.

J'ai eu deux expertises d'expropriation avec levés de plans, expéditions sur timbre, etc... Je demande, en me basant sur les vacations, 150 francs pour chaque, soit 300 francs; on m'alloue 200 francs sans savoir sur quoi on se base.

Donnez-moi en toute conscience votre avis. Je le soumettrai à l'administration avant de rien faire, si vous croyez que j'ai raison ; et si je ne suis pas dans le vrai, cela m'évitera des démarches inutiles et du temps perdu.

Réponse. — Nous avons déjà eu occasion de dire que les architectes ont droit à des honoraires calculés d'après le tarif en usage pour les plans et devis qu'ils ont reçu l'ordre d'établir, et qui n'ont pas été suivis d'exécution, si ces projets sont en état d'être réalisés ou approuvés et constituent un travail sérieux. Peu importe que les plans soient susceptibles ou non d'être immédiatement approuvés. (Cons. d'Et. 11 juillet 1867, ville de Cannes ; 5 déc. 1873, comm. de Saint-Mexant c. Vve Valet; 9 janv. 1874, Allaux c. comm. d'Arès ; 8 août 1882, Jory c. comm. de Trouville ; 2 mai 1884, Dufils c. comm. de Saint-Étienne de Vauvray ; 24 avril 1885 sieur Laudix ; 27 mars 1885, Esquié c. ville de Toulouse ; 19 mars 1886 sieur Mesure c. ville d'Hyères.)

Ainsi, en principe, tout projet régulièrement fait et sérieusement étudié doit donner lieu à des honoraires en faveur de l'architecte. Les administrations ne peuvent demander un travail à autrui sans assumer la responsabilité de ce travail au point de vue de la rémunération pécuniaire qu'il entraîne; ce n'est là que de l'équité.

Dans l'espèce qui nous est soumise, l'architecte a établi divers projets dont l'un très complet et qui n'a pas été suivi d'exécution, en raison de l'élévation de la dépense. La commune n'a pas trouvé que l'architecte avait manqué à son mandat en établissant ce projet puisqu'elle lui a continué sa confiance et lui en a demandé un plus modeste. En raison de la jurisprudence, étant admis, que tout projet, sérieusement étudié, doit faire l'objet d'une rémunération en faveur de celui qui l'a établi, nous ne pensons pas que des honoraires puissent être refusés à notre correspondant, alors surtout que la commune n'a pas cru devoir décider sur la question du concours, par suite de changement d'emplacement.

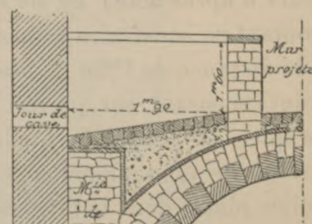
Le Conseil d'État a jugé le 27 mars 1885 (Esquié c. Ville de Toulouse), qu'après avoir fait établir des plans et devis, la commune est toujours libre de renoncer à ses projets, mais en payant les honoraires afférents aux plans et devis : c'est le cas dans l'espèce.

Cependant si le projet auquel la commune a renoncé a facilité les études du projet exécuté, les honoraires du projet abandonné doivent être réduits en raison de l'utilité qu'a pu tirer l'architecte de son étude précédente.

Soupirail. — Voie publique.

Un propriétaire possède des jours de cave non grillés et sans châssis sur une rivière non navigable ni flottable.

La ville vient, avec le concours de l'administration des ponts et chaussées, à décider la couverture de cette rivière, au moyen d'une voûte en maçonnerie, et l'ouverture d'une route nationale ; et par suite des travaux, les jours se trouvent être en contrebas de la chaussée et bouchés en partie. Lors de l'enquête le propriétaire a réservé le droit de ses jours.



Ne peut-on pas forcer le propriétaire, toutes dépenses étant à la

rigueur au compte de la ville, à faire disposer ses jours de manière à ne pas gêner les travaux faits?

La ville a-t-elle le droit de faire un mur à la distance réglementaire, soit 19 décimètres, et lui empêcher ainsi toute communication avec la voie publique?

Ne peut-elle pas réduire cette distance?

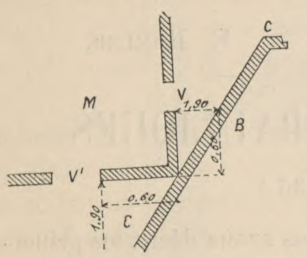
Ci-joint un croquis à l'appui donnant la coupe d'un des jours et celle du mur projeté.

Réponse. — Les jours, dans l'espèce, sont ouverts sur une propriété voisine, et à moins que le titre ne les constitue en servitude, ce ne sont que des jours de tolérance dont la fermeture dépend de la volonté du voisin. La prescription ne pourrait être invoquée dans l'espèce, puisqu'il s'agit d'une voie publique. Quant à la conservation des jours, s'il était allégué une servitude, la question devrait être décidée par le Tribunal civil, seul compétent.

Vue droite, vue oblique.

B... a construit à ses frais et sur son terrain le mur de clôture C C qui n'est pas par conséquent mitoyen.

Le voisin M... a fait un bâtiment qui a des vues V V' à 1^m90 de distance du mur de clôture.



V' doit-elle être considérée comme une vue oblique à 6 décimètres de distance du mur, ou comme une vue droite à 1^m90? Quelle mitoyenneté M... doit à B... puisqu'il n'y a qu'un point de contact par l'angle?

Réponse. — Les deux vues V et V' doivent être éloignées de 0^m50 du mur de clôture, du tableau le plus rapproché de ce mur.

Ceci dit pour les vues obliques; ces mêmes vues doivent être distantes de 1^m90 du mur de clôture sur la perpendiculaire au mur de face passant par le tableau le plus rapproché du mur de clôture; telle est la loi.

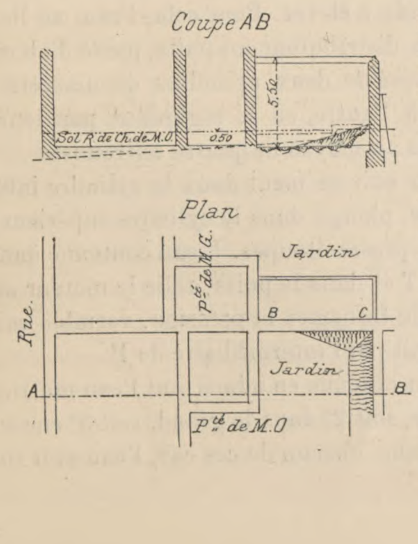
Le bâtiment M... ne donne lieu à aucune acquisition de mitoyenneté.

Clôture. — Hauteur. — Sol à des niveaux différents. Mitoyenneté.

Un de mes clients O... vient de faire construire une maison contre la propriété de G... qui est bâtie depuis quinze ans.

La différence de niveau des terrains est indiquée aux croquis ci-contre.

O... a pris possession des pignons et mur de clôture de G... et a supprimé le talus qu'il a remplacé par un percement en briques fait avec fruit sur sa propriété.



Aujourd'hui G... réclame à O.. la mitoyenneté des parties occupées par la maison, ce qui est juste, mais il exige que :

1° La partie de mur de B en C ne servant que de mur de clôture à O... lui soit payée depuis son sol, qui est plus élevé que celui de O... jusqu'à la hauteur réglementaire (3^m30);

2° Que O... ne réclame pas de surcharge dans la partie de mur de B en C par la raison que G... ne lui compte que la valeur réelle dudit mur, c'est-à-dire déduction faite de sa dépréciation depuis quinze ans, G... allègue en plus, que O... n'avait pas le droit de prendre possession des pignons et mur avant d'en avoir acquitté la valeur de la mitoyenneté prise à ce jour, chose qui me paraît assez difficile d'établir préalablement d'une manière sérieuse, car il arrive assez rarement qu'il ne soit apporté aucun changement dans les plans primitifs, surtout lorsque le propriétaire n'est pas bien fixé pour tout.

Les propriétés de G... et O... se trouvent dans une ville qui compte plus de 5.000 âmes.

Réponse. — 1° En ce qui concerne la hauteur de clôture, cette hauteur, dans l'espèce, doit être comptée à 3^m20 à partir du sol de M. O... Le mur doit également présenter une hauteur de 3^m20 au-dessus du sol du voisin, ce dernier doit donc seul la partie de mur de clôture représentant la différence de niveau des sols; il doit encore l'indemnité de la charge, conformément à la loi. Il n'y a aucun doute à ce sujet.

2° Quant à la mitoyenneté, elle doit être payée en effet avant de prendre possession; néanmoins, dans la pratique et pour plus d'exactitude d'ailleurs, les comptes de mitoyenneté ne sont dressés qu'après la prise de possession. S'il y a contestation sur la valeur des murs, il y a lieu à expertise, soit par la voie amiable, soit par la voie judiciaire.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

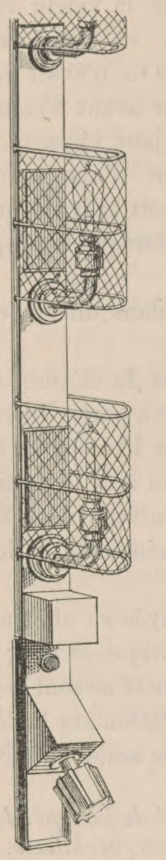
LES MESURES DE SÉCURITÉ

DANS LES THÉATRES DE PARIS

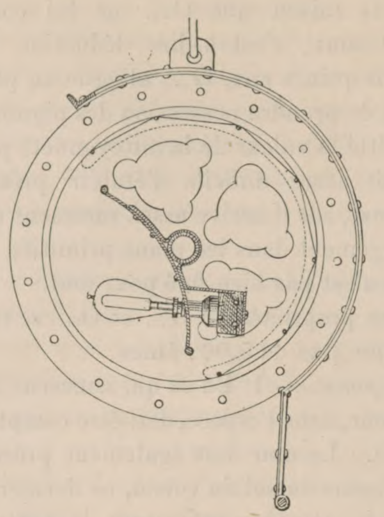
(*Voyez page* 583.)

Le tableau D a pour objet de régler l'intensité du courant qui est distribué dans tout le théâtre. On atteint ce but en intercalant au moment voulu des *résistances* dans le circuit. Ces résistances se composent d'une plus ou moins grande longueur de fil dans lequel on force le courant à passer. On diminue ainsi son intensité, et on la règle avec la plus grande précision. Une disposition mécanique très ingénieuse permet d'obtenir ces changements très rapidement pour les neuf ou dix machines qui fonctionnent chaque soir.

Outre ces distributeurs qui règlent le débit des machines, il en existe deux autres, l'un pour le lustre, l'autre pour les effets de scène. Autrefois les jeux de lumière étaient obtenus à l'aide d'un distributeur appelé *jeu d'orgue*, manœuvré par le chef gazier qui se tenait dans la coulisse. A l'Opéra on a installé un jeu d'orgue électrique. Il est placé à droite du trou du souffleur, à la hauteur du couloir situé sous l'avant-scène et qui donne accès aux musiciens. Le machiniste chargé des effets de lumière voit la scène par une boîte semblable à celle du souffleur. Ce jeu d'orgue comprend trente-quatre manettes dont la manœuvre peut introduire des résistances plus ou moins fortes dans trente-quatre circuits différents. On peut manœuvrer ces manettes toutes ensemble ou séparément. Au-dessus de chacune d'elles est une lampe témoin qui permet de se rendre compte de l'intensité de l'effet qu'on cherche à obtenir. C'est également du jeu d'orgue qu'on manœuvre, à l'aide d'une transmission, un régulateur placé sous la scène, et destiné au lustre. Comme nous l'avons dit, le lustre est composé de cinq cent dix lampes. Le courant est amené par un câble conducteur, d'une section de 200 millimètres carrés et de 270 mètres de longueur. Il suit automatiquement les mouvements de montée et de descente du lustre, pour le nettoyage ou les réparations.



Portant électrique.



Herse électrique.

Sur la scène se trouvent environ mille six cents lampes. Les unes forment la rampe placée à l'avant-scène. Les autres sont destinées à l'éclairage des décors et se divisent en deux groupes. Elles se trouvent soit sur des portants soit sur des herses.

Les portants sont des montants verticaux qui se placent derrière les parties montantes des décors, aux différents plans, côté cour et côté jardin ; ils éclairent le décor placé au plan immédiatement supérieur. Les herses sont de longs supports horizontaux qui traversent la scène sur toute sa largeur et sont également réparties aux différents plans, soit à hauteur des bandes d'air, soit quelquefois sur le plancher de scène, derrière des décors bas ou des praticables.

Avec l'éclairage au gaz les portants et surtout les herses étaient la cause la plus importante de tous les incendies. En effet la flamme, bien que protégée par un treillis métallique, pouvait quelquefois entrer en contact avec une bande d'air agitée par le vent. Le feu se propageait alors avec d'autant plus de rapidité que l'on ne pouvait atteindre facilement le point attaqué, et que la sécheresse extrême des décors et de la charpente favorisaient la propagation de l'incendie. En effet, la chaleur concentrée de tous les becs de gaz brûlant sur la scène maintenait dans les cintres une température d'environ 50 degrés. Sur la scène au contraire, on gelait la plupart du temps. Cette différence produisait un tirage considérable qui activait la combustion.

Avec l'électricité, plus de flamme à feu nu, plus de température exagérée dans les cintres. Néanmoins on est obligé à certaines précautions. Si l'ampoule de verre d'une lampe vient à se briser, le filament de carbone reste incandescent pendant quelques secondes, jusqu'à sa combustion complète. Bien qu'il n'y ait pas de flamme, on pourrait cependant craindre une communication du feu aux décors. C'est là croyons-nous une crainte exagérée, mais en pareille matière, on ne saurait agir avec trop de prudence. Les lampes des portants et des herses sont donc entourées d'un grillage protecteur qui empêche les toiles peintes de venir au contact de la lampe. Les lampes des herses sont en outre accompagnées de réflecteurs. Nos gravures reproduisent ces dispositions. Enfin dans les dessous et dessus de la scène des lanternes électriques éclairent les surveillants et les machinistes.

Ces lampes restent allumées nuit et jour, car les rondes de pompiers se succèdent dans la journée à court intervalle. Il en est de même des lampes placées dans les couloirs de la salle et de l'administration. Ces lampes font du reste partie d'un circuit spécial, fourni par une machine indépendante, et constituent le service de secours, représenté autrefois par des lampes à huile. Il est naturellement indispensable que ce circuit soit distinct de la distribution générale, afin de ne pas avoir une extinction totale en cas d'interruption dans le grand circuit.

Avec un tel luxe de précautions, les chances d'incendie paraissent écartées. Elles ne le sont pas tout à fait cependant.

Ces courants électriques qui passent dans les fils conducteurs sont d'une grande puissance. Il faut, pour éviter l'échauffement des fils, leur donner une section proportionnelle à l'intensité du courant qui doit les parcourir. Une cause quelconque, le contact de deux fils mal isolés, la communication accidentelle avec une partie métallique de l'édifice, peuvent amener un changement dans le flux électrique qui parcourt le fil.

Il peut s'échauffer jusqu'à devenir incandescent, ce qui devient dangereux, s'il est en contact avec une matière inflammable ; il peut en outre dans cet état mettre en feu la guttapercha qui l'entoure et sert à l'isoler, ce qui est encore plus grave. Divers accidents de ce genre, survenus dans les circonstances que nous venons d'indiquer, montrent assez quelle importance on doit attacher au parfait isolement des fils, et à leur soigneux entretien.

(*A suivre*). E. RÜMLER.

ASCENSEURS HYDRAULIQUES

(*Voyez page* 536.)

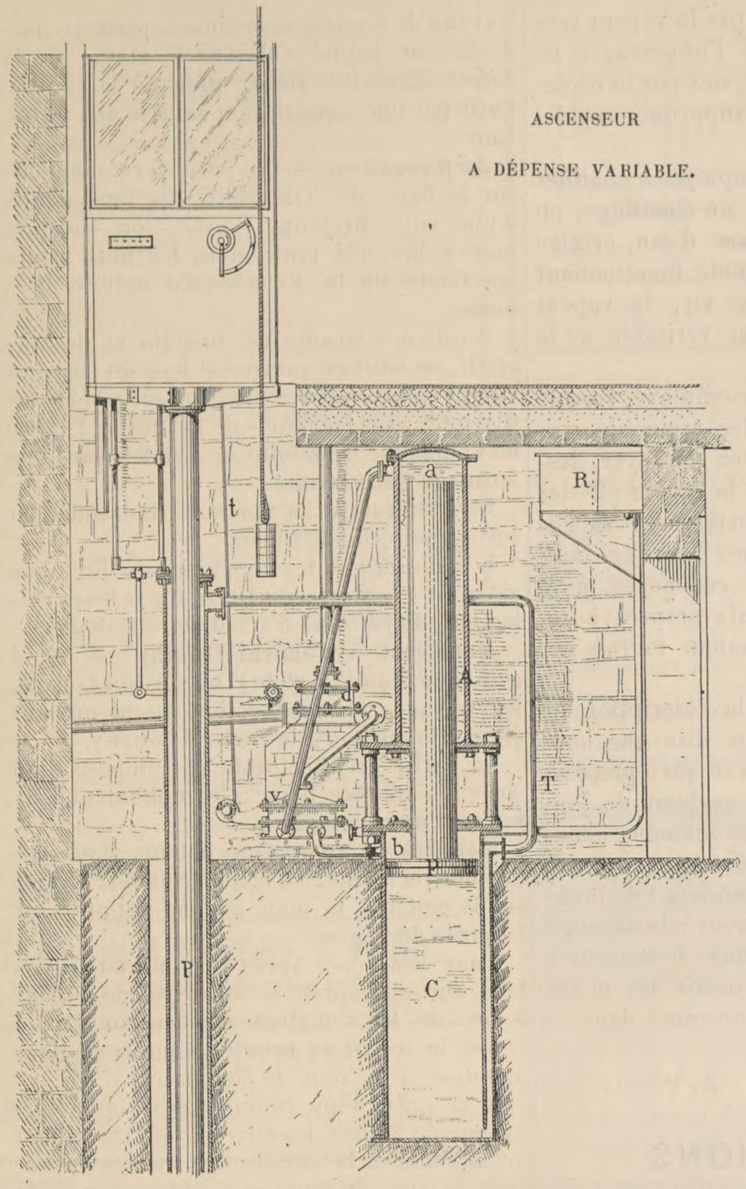
Ascenseur à dépense variable. — Nous avons décrit les principales solutions qui ont été données au problème de l'élévation des personnes au moyen de l'eau sous pression ; on a pu voir que les efforts tentés jusqu'ici par les constructeurs, pour perfectionner l'appareil primitif, ont surtout visé à obtenir une sécurité plus grande sans chercher beaucoup à réduire ni le prix d'installation ni la dépense d'eau.

Il résulte de statistiques soigneusement faites, qu'en moyenne, dans les ascenseurs établis pour 5 personnes, le nombre des voyages se répartit ainsi : sur 7 voyages, 1 se fait avec 4 ou 5 personnes ; 2 avec 2 ou 3 personnes, et 4 avec une seule. Or, qu'il y ait 5 ou 1 personne dans la cabine, le volume dépensé par mètre d'ascension est le même, l'aiguille du compteur tourne tout autant. De là, un rendement moyen très faible que l'on n'a pas l'habitude de rencontrer dans des appareils mécaniques.

C'est ce rendement moyen que M. Ch. Al. Joly est parvenu à augmenter d'une valeur très notable en combinant l'appareil dont la coupe ci-contre représente l'adaptation à un ascenseur ordinaire à équilibrage supérieur ; la dépense est rendue sensiblement proportionnelle au poids à élever. Pour cela, l'eau, au lieu de se rendre directement du distributeur au puits, passe d'abord dans un dépenseur A composé de deux cylindres de diamètres différents superposés l'un à l'autre, en se regardant par leurs extrémités ouvertes et reliés au moyen de quatre entretoises.

Un piston à garniture de cuir se meut dans le cylindre inférieur qui est alésé ; sa tige plonge dans le cylindre supérieur ; elle est guidée par les deux presse-étoupes. L'eau contenue dans le cylindre C, dans le tuyau T et dans le puits, relie le moteur au piston plongeur p auquel elle transmet la pression, variable suivant les besoins, qu'elle reçoit par l'intermédiaire de P.

Cette pression variable est obtenue en admettant l'eau motrice soit 1° dans le petit cylindre, soit 2° dans le grand, soit 3° encore dans les deux ensemble ; dans chacun de ces cas, l'eau agit sur



une surface différente qui multipliée par la course de P donne la dépense qui est donc aussi variable, d'où le nom de l'appareil.

1° L'eau presse sur l'extrémité *a* de la tige de P dont la surface est calculée pour recevoir ainsi la force nécessaire pour vaincre les frottements et monter une personne;

2° L'eau presse sur la face supérieure de P, section annulaire capable de recevoir, en outre de la force précédente, celle nécessitée par l'élévation de deux personnes;

3° La pression répartie sous la face inférieure du piston est capable de fournir un travail tel qu'il vaincra deux fois la résistance due aux frottements et celle opposée par quatre voyageurs; mais les frottements, à chaque manœuvre, n'entrent qu'une fois en ligne; ils équivalent à la résistance causée par une personne; donc, finalement, l'appareil peut monter cinq personnes.

La division peut être plus complète; par exemple, en couplant deux dépenseurs, on obtient neuf dépenses différentes, chaque zone du premier correspond à trois zones du second; ce grand nombre de divisions est rarement bien avantageux; ce qu'il faut surtout éviter, c'est de dépenser autant pour une seule personne que pour trois ou pour cinq; en pratique il suffit d'une division intermédiaire entre le minimum et le maximum de puissance; la seconde combinaison trouvera plutôt son application dans les monte-charges où la résistance à vaincre varie quelquefois entre un, dix et même plus.

La mise en marche qui paraît devoir être assez compliquée se fait, au contraire, très simplement; la cabine est munie d'un petit cadran portant les indications suivantes : 1 personne, 2 ou 3 personnes, 4 ou 5 personnes. Sur le limbe circule le bouton d'une manivelle que l'on place sur le chiffre correspondant au nombre de voyageurs; la *voie v* reliée à la manivelle par la tige *t* dirige alors l'eau comme il convient; il ne reste plus, pour s'élever, qu'à pousser le bouton de la boîte portant le numéro de l'étage auquel on veut s'arrêter et de tirer la corde qui ouvre le distributeur *d*.

(*A suivre.*) C. J.

CHAUFFAGE A L'EAU CHAUDE

(*Voyez page* 573.)

Chauffage à eau chaude à haute pression. — Supposons qu'au lieu de laisser à l'air libre le vase d'expansion de la circulation à eau chaude, telle que nous l'avons décrit précédemment, on le ferme hermétiquement : la température de l'eau pourra ainsi s'élever bien au delà de 100°, et la pression bien au delà d'une atmosphère : on aura alors un chauffage *à haute pression.* Le principe de la circulation restera le même que dans le cas de la basse pression (vase d'expansion à l'air libre); mais ce simple changement entraînera, en pratique, de grandes modifications.

Les chaudières, en effet, et la canalisation devront être construites de façon à pouvoir résister à des pressions qui peuvent devenir énormes. Les chaudières que nous avons vues, à moins de leur donner des épaisseurs impraticables, se déformeraient sous cette pression; il faudrait donc adopter la forme cylindrique des chaudières à vapeur ordinaires, qui seule permet d'atteindre à ces fortes pressions sans déformation.

Les tuyaux de circulation, pour résister à ces mêmes pressions, devraient avoir, avec les diamètres que l'on emploie habituellement dans le chauffage à basse pression, des épaisseurs considérables qui rendraient leur emploi impraticable, économiquement parlant.

Enfin il serait dangereux, dans ce même système, d'employer comme appareils de chauffage des poêles semblables à ceux que nous avons décrits : à cause, en effet, de la grande quantité d'eau qu'ils contiennent, s'il se produisait une explosion sous l'effet de la haute pression à laquelle ces poêles résistent, les habitants de l'enceinte où l'explosion aurait lieu risqueraient, non seulement d'être atteints par les débris du poêle, mais surtout d'être brûlés par la grande quantité de vapeur à 100° qui se dégagerait brusquement. C'est pour tous ces motifs, que dans le chauffage à eau chaude à haute pression on a totalement rompu en visière avec les procédés adoptés dans le chauffage à basse pression. Ainsi toute la circulation est formée d'un tuyau en fer de très petit diamètre intérieur (15 à 18 $^m/_m$), sans aucune espèce de renflement, formant un circuit unique et fermé. La chaudière n'existe plus; elle est remplacée par un serpentin formé par l'enroulement du tuyau sur lui-même, serpentin qui, chauffé à feu nu par un foyer quelconque, constitue le point de départ de la circulation; c'est l'analogue de la chaudière de la circulation à basse pression.

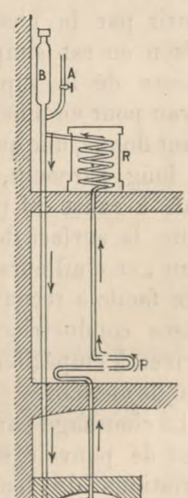


Fig. 1

Les tuyaux de chauffage, d'une épaisseur de 6 à 7 $^m/_m$ capables de résister à une pression de plus de 200 atmosphères, circulent dans les pièces à chauffer; à cause de leur faible diamètre, on peut les placer impunément le long des murs, comme on le ferait de tuyaux de gaz,

on peut même, si l'on veut, les cacher, les dissimuler sous les plinthes, percées à jour, sans que celles-ci fassent une saillie excessive; on peut enfin accumuler la chaleur en un point de la pièce, en enroulant le tube en forme de serpentin comme pour la chaudière, et former ainsi, en l'entourant d'une enveloppe, un poêle d'un nouveau genre.

Nous donnons ci-contre un croquis schématique d'une circulation à haute pression : E est la chaudière, formée d'un enroulement du tuyau, chauffé par le foyer F ; à l'étage, le tuyau se développe en P le long du mur ; à l'étage au-dessus est un poêle R dont le serpentin communique avec le vase d'expansion B. A est un tube servant au remplissage et à l'épreuve, à 200 atmosphères, au besoin, de la conduite. La circulation se fait dans le sens des flèches.

Ce genre de chauffage est peu usité ; cela tient, croyons-nous, à deux causes : d'abord, on craint les explosions amenées par de si hautes pressions. Cependant, si l'on a soin de laisser dans le vase d'expansion un matelas d'air pour permettre la dilatation, les explosions sont peu à craindre avec les dimensions des tuyaux que nous avons données ; si toutefois il se produisait une rupture en un point de la circulation, l'accident serait loin d'être redoutable, à cause de la faible quantité d'eau qu'elle contient. Quoique chimérique, cette crainte ne laisse pas que de discréditer ce système aux yeux du public.

La deuxième cause de ce discrédit, mais celle-ci plus sérieuse, consiste dans la difficulté de réparer les ruptures qui se produisent assez souvent dans le serpentin-chaudière ; elles exigent la démolition, au moins partielle, du fourneau.

CHAUFFAGE PAR LA VAPEUR.

Considérations générales. — Nous avons vu que le chauffage par la vapeur est usité surtout dans les cas où le chemin à parcourir par la chaleur est fort long. La raison en est simple ; à cause de la grande vitesse de la vapeur, il suffit d'un petit tuyau pour en amener en peu de temps à un point donné, une quantité considérable. Dans ce long parcours, la vapeur se refroidit; mais à cause du petit diamètre de la conduite, la surface de refroidissement est minime; et d'ailleurs cette conduite est ainsi très facile à recouvrir de substances mauvaises conductrices, au point qu'on peut arriver à empêcher presque toute déperdition de chaleur.

Le chauffage par la vapeur a aussi l'avantage de pouvoir se prêter facilement aux variations de température, ce qu'on demanderait en vain aux chauffages par l'air chaud ou par l'eau chaude : la simple manœuvre d'un robinet ou d'une valve suffit à activer, à modérer, ou même à supprimer la chaleur fournie par les appareils à vapeur.

L'emploi du chauffage par la vapeur sera donc commandé soit par l'importance de l'établissement à chauffer, soit par la nécessité d'y pouvoir varier ou supprimer rapidement la chaleur fournie.

La vapeur peut être employée à chauffer *directement* les appareils de chauffage, ou bien à échauffer une masse d'eau, origine d'une circulation d'eau chaude, fonctionnant comme nous l'avons déjà vu; la vapeur forme, cette fois, le foyer véritable de la chaudière à eau chaude.

Quel que soit le système employé, l'usage de la vapeur comporte les appareils suivants : 1° la chaudière, avec son foyer, destinée à la production de la vapeur ; 2° les tuyaux destinés à transporter cette vapeur aux appareils de chauffage direct ou indirect, et à la ramener, condensée, à la chaudière ; 3° les appareils propres à récupérer ou à utiliser la chaleur fournie par la vapeur.

Avant de commencer la description de ces appareils, nous devons dire que nous sommes ici, plus que dans ce qui a précédé, dans le domaine presque exclusif de l'ingénieur. Aussi nous croyons-nous dans l'obligation d'écourter beaucoup, parlant à des architectes, ce qui demanderait de longs développements si nous nous adressions à des ingénieurs ; nous nous bornerons à l'étude sommaire des appareils les moins techniques, que nous trouverons dans le cours de cette description.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

NOMINATIONS

A l'occasion de son voyage M. le président de la République a décerné les palmes d'officier d'Académie à M. Tourney, architecte.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Monument à Clément Marot. — La Société des études littéraires, scientifiques et artistiques du département du Lot vient de prendre l'initiative de l'érection d'un monument à Clément Marot, dans la ville de Cahors, qui fut le berceau du poète.

Ce monument de style Renaissance, dont le projet dressé par deux architectes habiles MM. Calmon et Rodolosse, est, dit-on, très réussi, serait élevé dans le voisinage de la rue Clément Marot, sur une petite place publique, qui va se trouver fort agrandie, grâce à une cession gracieuse de quarante mètres de terrain à prendre sur les jardins de la préfecture.

PARIS

Recherches archéologiques. — M. Homolle, professeur suppléant au Collège de France, est chargé d'une mission en Grèce pour y compléter ses recherches aux ruines de Délos.

La liberté éclairant le monde. — Le service de la navigation vient d'entreprendre à la pointe de l'île des Cygnes, faisant face aux coteaux de Meudon et de Sèvres, les premiers travaux de fondation destinés à placer le piédestal sur lequel s'élèvera la statue de la *Liberté éclairant le monde* offerte à la ville de Paris par une souscription ouverte aux États-Unis.

Au Trocadéro. — On jette en ce moment, sur le flanc du Trocadéro, les fondements d'une ville bretonne, avec son enceinte moyen âge, qui renfermera les plus beaux spécimens de la Renaissance ogivale bretonne.

A côté des façades de Josselin et de Kergristi, on bâtit en pierres et bois du pays un village entier, fait des plus curieuses maisons d'Armot, avec les halles de Lesneven, l'église de Lamballe, le moulin de Landerneau, une ferme de Cornouailles.

On entrera par la porte de Guérande, on sortira par celle de Dinan.

Les musées et les amateurs de Bretagne aideront à cette reconstitution par leurs collections de peinture d'art et d'archéologie.

Monument à l'amiral Coligny. — On a commencé, au chevet de l'Oratoire du Louvre, les travaux de construction du monument élevé à la mémoire de l'amiral Coligny.

La partie architecturale se compose d'un socle en marbre blanc; le monument a la forme d'un cénotaphe.

L'amiral est représenté debout, dans une attitude recueillie; la main droite est fermée sur la poitrine, la main gauche s'appuie sur la garde de l'épée.

Tour Eiffel. — Après de nombreux essais faits sur des épreuves au centième, c'est-à-dire de trois mètres de hauteur, on a choisi le rouge de rouille, comme couleur à donner à la tour de 300 mètres.

A la suite d'une réunion qu'ils ont tenue avenue de Suffren, les ouvriers qui travaillent au montage de la tour de 300 mètres ont envoyé quatre de leurs camarades auprès de M. Eiffel pour lui demander une augmentation générale de 20 centimes par heure. M. Eiffel n'accorde pour le moment que 5 centimes, sauf à donner plus tard de nouvelles augmentations.

Mesures de sécurité. — M. le préfet de police a adressé la circulaire suivante à MM. les commissaires de police de la ville de Paris :

« Messieurs,

« La Commission supérieure des théâtres a voté la résolution suivante :

« Dans tous les théâtres sans exception, « quel que soit le mode d'éclairage en usage, « tous les décors et accessoires des pièces qui « seront représentées devront, conformément « aux prescriptions de l'article 16 de l'ordon- « nance de police du 16 mai 1881, être rendus « ininflammables; ils ne pourront être mis « en service s'ils ne portent l'estampille cons- « tatant leur ininflammabilité. »

« Je vous prie de notifier cette prescription, à laquelle j'ai donné mon approbation, aux directeurs des théâtres situés sur votre quartier et de les informer que je suis décidé à en exiger la stricte exécution, dès la réouverture de la saison théâtrale. »

Le Gérant : P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ECONOMIE ET FINANCE

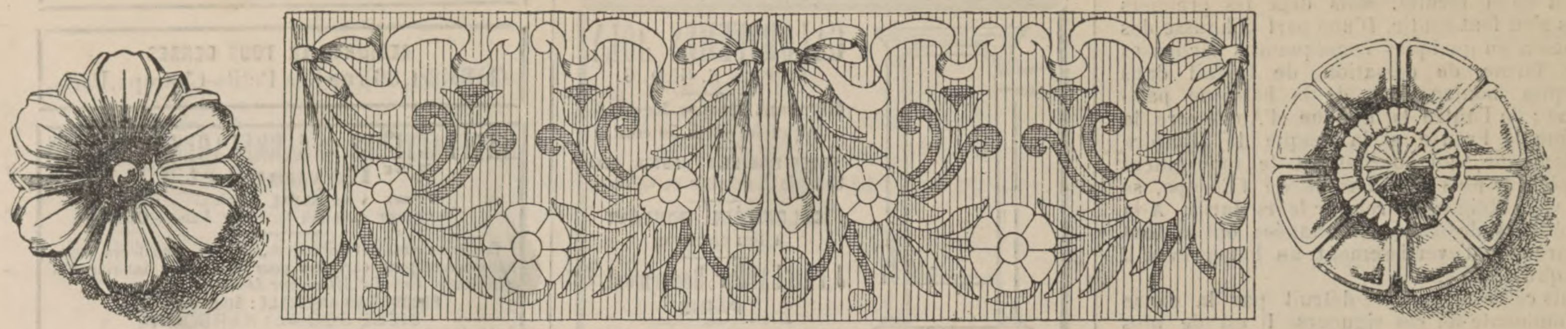
On n'est pas encore fixé sur l'importance du déficit de la récolte. Mais déjà les premiers effets s'en font sentir. D'une part la hausse des farines a eu quelques conséquences fâcheuses sous forme de cessation de travail dans quelques boulangeries de la banlieue parisienne ; de l'autre la Banque d'Angleterre, la Banque de France et la Banque de l'Empire d'Allemagne, qui concentrent le mouvement d'espèces le plus considérable de l'Europe, se sont vues obligées de relever leurs tarifs. A la vérité leurs décisions simultanées ont surtout un caractère d'avertissement, un but préventif plus que de défense.

Mais cette réserve ne détruit pas la cause prédominante de ces rigueurs. Il est de plus en plus certain que les capitaux se resserreront cet automne.

De cette perspective le marché financier ne conçoit et paraît résolu à ne concevoir aucune émotion. Il attend qu'elle se réalise sensiblement pour lui et le touche directement. Sera-ce demain? Sera-ce même ce mois-ci. Si non, que lui importe ? Il lui est loisible de vaquer en toute quiétude à ses affaires, lesquelles sont décidément en voie de renaissance. Nombre de sociétés financières ou industrielles, longtemps délaissées, prennent ou reprennent faveur. Je fais allusion à la Banque de Paris, au Crédit Lyonnais, au Crédit Mobilier, à la Société des métaux, au Rio-Tinto.

La Banque de France est-elle au terme de la décroissance de ses dividendes ? On le croit : elle s'est rapprochée de 4.000. Toutes les autres grandes valeurs, actions et obligations de chemins de fer, Suez, Gaz se raréfient de plus en plus, continuellement recherchées par notre laborieuse et sage épargne. Dans sa clairvoyance elle fait une part de plus en plus large aux actions et obligations du Crédit Foncier qui dureront davantage et dont les chances de plus-value sont indéfinies. Ce sont des valeurs éminemment propres à mettre en réserve, dans les familles, pour l'avenir des enfants.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LŒBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée,* 4. —*Teléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières. — Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. — Entrevous. — Crêtes. — Poinçons — Rosaces, etc., etc. — Poêles artistiques, genre Nuremberg *et autres. —*

Statues. — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. — *Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions. — Foyers et rétrécissements de cheminées en petits* carreaux Lœbnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et revêtements de Cuisines Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc.— Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares. Vente **d'Email blanc stannifère** et d'Emaux de couleur **opaques** ou **transparents.**

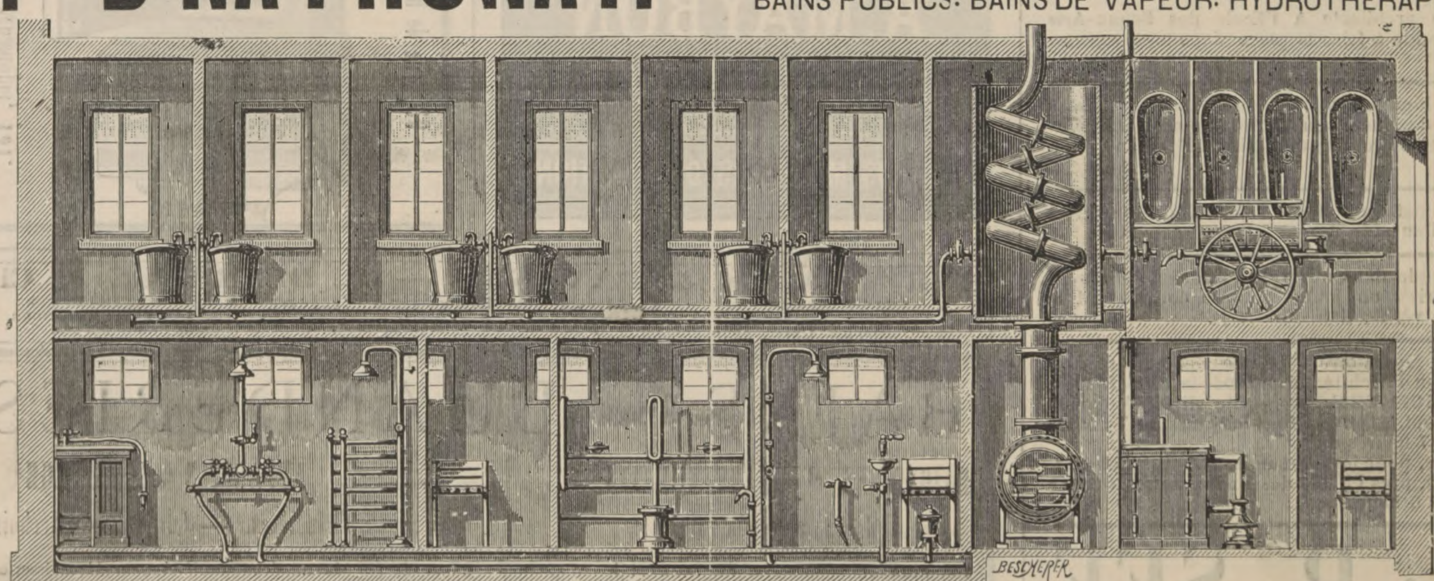
ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM. LES ARCHITECTES.

JULES LŒBNITZ FAÏENCIER PARIS

L. D'NATHONAY.

INGEN^R CONST^R ENTREP^R DE FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — Paris
BAINS PUBLICS. BAINS DE VAPEUR. HYDROTHÉRAPIE

APPAREILS DE CHAUFFAGE



INSTAL^TIONS DE BUANDERIES ET LAVOIRS

MOSAÏQUES
FACCHINA maître mosaïste, breveté 47, r. Cardinet, PARIS *V^n^o précéden*

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kil^ques. KLEIN invent. btè. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

TUYAUX DE GRÈS : FABRICATION FRANÇAISE
DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DES PRODUITS CÉRAMIQUES
de JEANMÉNIL et RAMBERVILLERS (Vosges)

SIPHONS

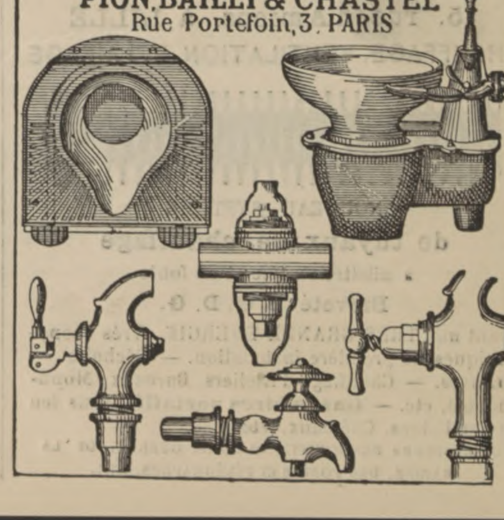


APPAREILS SANITAIRES
ÉCONOMIE — SALUBRITÉ
ADMINISTRATEUR-DIRECTEUR
E. JACQUOT
à RAMBERVILLERS (Vosges).
Envoi franco de tarifs et d'échantillons,
Devis et plans de distributions d'eau et d'assainissements
Représentants à Paris : **MM. MILLOT et Cie,** 136, avenue Daumesnil.

CUVETTES EMAILLÉES



GARDE-ROBES & ROBINETS
PION, BAILLY & CHASTEL
Rue Portefoin, 3. PARIS

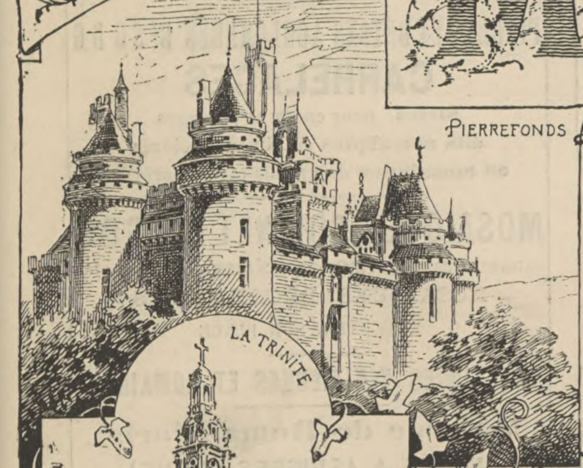


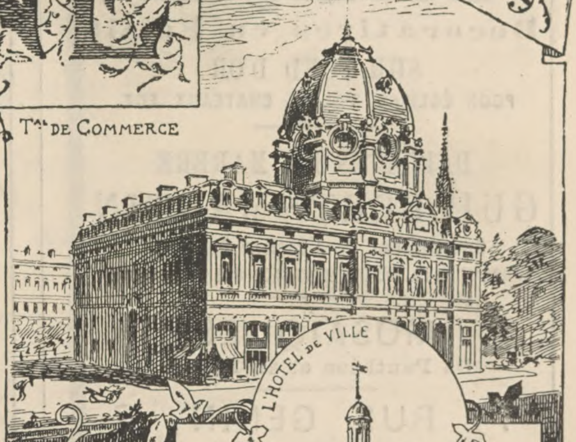
ANNÉE. — N° 51.

SAMEDI 29 SEPTEMBRE 1888



LA CONSTRUCTION MODERNE

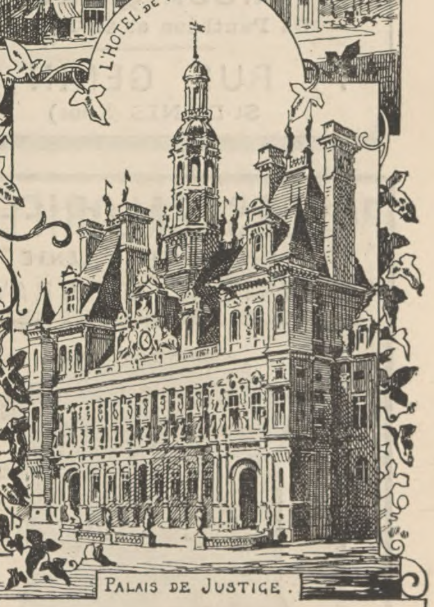




ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

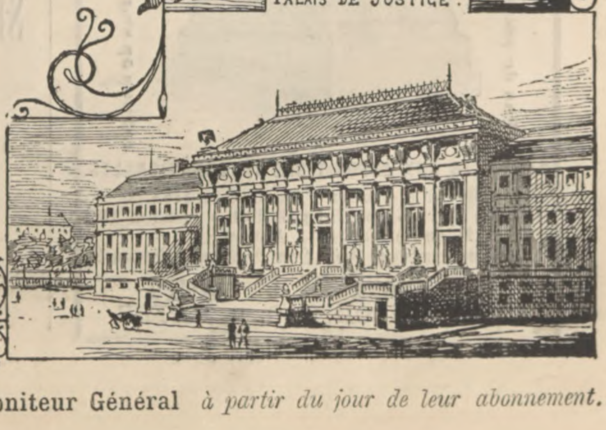
DIRECTEUR : P. PLANAT





SOMMAIRE





Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

DESSINS ET VERIFICATIONS
Rigoni, 11, rue Lacharrière, Paris

MARBRERIE SCULPTURE
E. DAMUZEAUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAIQUES
Vve Raynaud et Cie
Usines à vapeur { NARBONNE (Aude). ALGER faubourg Bab-el-Oued.
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations céramiques, carreaux pour décoration intérieure et extérieure. *Envoi d'Album sur demande*
PRODUCTION ANNUELLE: 50.000 MÈTRES
SIÈGE SOCIAL: NARBONNE
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

Union Internationale du Commerce et de l'Industrie
CABINET DE M. BARRAUD
Ancien Professeur de Mathématiques de l'Université
(FONDÉ EN 1882)
H. JACQUELIN, BARRAUD & Cie
INGÉNIEURS CIVILS
Obtention, Exploitation et Vente de
BREVETS D'INVENTION
Marques de Fabrique, Dessins, Modèles Industriels
PRIX EXCEPTIONNELS
REPRÉSENTATION aux EXPOSITIONS
Installation et Vente d'Établissements Industriels
ASSOCIATIONS, COMMANDITES, SOCIÉTÉS par ACTIONS
30, Boulevard St-Michel, PARIS

MOSAÏQUES
Décoratives en Email
SUR FOND D'OR
POUR ÉGLISES, PALAIS, CHATEAUX, ECT.
DALLAGES EN MARBRE
GUILBERT--MARTIN
Fournisseur de l'Atelier National
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
MOSAÏQUES
Du Panthéon et du Louvre
7, RUE GENIN, 7
St-DENIS (Seine)

POÊLES & CALORIFÈRES
A COMBUSTION LENTE
SYSTÈME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST



MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.
Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.
MUSGRAVE ET Co LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier.

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

15 MÉDAILLES OR ET ARGENT AUX DIVERSES EXPOSITIONS
CARREAUX CÉRAMIQUES
E. BOURGE Sr DE J. B. SAUNIER
Usines à Orange et Courthezon (Vaucluse)
Mosaïques françaises et carreaux, terres cuites en tous genres, (depuis les plus ordinaires, jusqu'aux plus luxueux)
Dir. commerc. 8, boul. du Nord, **MARSEILLE**

MOSAÏQUE CLOISONNÉE
De Mr Heaton, 46, Berners St Londres
INVENTION TRÈS-IMPORTANTE
VOIR
Echantillon déposé dans les bureaux de la CONSTRUCTION MODERNE
17, rue Bonaparte, Paris.



Peinture exécutée en Mosaïque Cloisonnée d'après l'original.
Boudoir de la marquise de Serigny. S. K. Museum.

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment *et sur* fer, *elles adhèrent très fortement.*

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY.

PAUL CHALET
60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR
CHARPENTES BOIS ET FER
ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

FAIENCES DÉCORATIVES ET ARCHITECTURALES
Utzschneider et Cie, 2 rue Paradis, Paris.

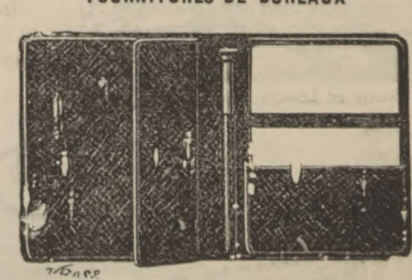
NUMÉROTEURS, OBLITÉRATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTÈMES
Compteurs kilques. KLEIN invent. bté. S.G.D.G.
86, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CÉRAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

MOSAÏQUES
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCne Mon MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

FRANÇOIS COIGNET & Cie
PIERRES EN BÉTONS AGGLOMÉRÉS Bté S G D G
CARRELAGES
Striés pour cours et passages
dits mosaïques en ciments colorés
en mosaïques de granits et de marbres
MOSAIQUES COIGNET Bs SGDG
CARRELAGES, REVÊTEMENTS, GUÉRIDONS, TABLES etc.
MOSAIQUES DÉCORATIVES
EXÉCUTION SUR PLACE
MOSAIQUES VÉNITIENNES ET ROMAINES
21, rue de Rome. Paris.
USINES A ASNIÈRES (SEINE)

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS
Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux. — Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



LETTRE DE MUNICH

L'ARCHITECTURE A L'EXPOSITION DES BEAUX-ARTS.

Le gorille de Frémiet a été un coup de pétard à l'Exposition internationale des Beaux-Arts de Munich; l'œuvre a été jugée hardie, empoignante, la donnée point banale, l'exécution magistrale.

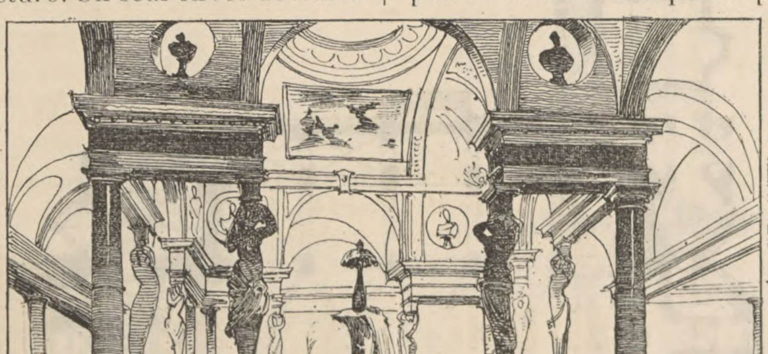
Un sculpteur de Munich, qui a lui-même exposé de fort bonnes choses, disait que l'œuvre de Frémiet était le morceau le plus étonnant de toute l'Exposition; c'est non seulement son opinion, mais celle d'un grand nombre d'artistes.

Les noms de Millet, Falguière, Marquet de Vasselot, pour la sculpture, de Lefèbvre, Bastien Lepage, Collin, Duez, Courboin, Harpignies, pour la peinture, prouvent que l'art français est représenté à Munich d'une façon distinguée.

Si la peinture et la sculpture maintiennent haut dans cette Exposition le renom artistique de la France, on ne peut en dire autant de l'architecture. Un seul envoi de Paris figure au catalogue, et encore cet envoi ne donne aucune idée de l'école d'architecture contemporaine.

La restauration du château de Madaillan, par M. Benouville, est une œuvre consciencieuse et habile, mais qui n'a rien de particulièrement français; le dessin à la plume est un peu terne, l'ensemble manque quelque peu d'effet, et puis, c'est une restauration.

Ce qu'on voudrait voir là, c'est une belle œuvre moderne, originale, ce rendu habile de l'atelier parisien répandant sa distinction sur une œuvre personnelle; ce dessin largement traité, où la tradition de l'école s'allie à l'esprit moderne, où la donnée classique reste le modérateur de la composition sans la dessécher.


Vestibule de l'Exposition internationale des Beaux-Arts, à Munich. Architecte, M. Schmidt.

L'architecture française devrait être largement représentée dans un salon international; plus que la peinture et la sculpture, elle possède encore aujourd'hui une marque nationale dans notre fin de siècle où tout va s'égalisant, s'unifiant.

On rencontre, en Allemagne, une quantité innombrable de résidences, théâtres, pavillons qui furent élevés par des architectes français au XVIIIe siècle, la suprématie de leur goût était alors incontestée dans toute l'Europe; il existe encore aujourd'hui de grandes traditions, pourquoi renoncer à les affirmer hautement à l'étranger?

La section d'architecture de l'Allemagne occupe quatre petites salles et comprend presque exclusivement des projets ou constructions modernes, fort peu de relevés, point de restaurations classiques, presque pas de croquis de voyage.

Quoiqu'il se trouve là des dessins d'un rendu très habile, on a l'impression que la plupart de ces feuilles ont été faites dans un but autre que celui de l'Exposition.

Il y a peu de dessins à une très grande échelle; on remarque aussi au premier abord beaucoup de diversité d'écoles et de tendances: aucune académie n'exerce une

influence prépondérante en Allemagne comme celle de Paris en France.

La note dominante est une grande liberté d'allures, la recherche du pittoresque, des groupements indépendants. Si la composition manque souvent d'unité, d'ordonnance régulière, elle gagne en imprévu, la silhouette est gaie, l'extérieur accuse les fonctions des divers organes de l'édifice.

La polychromie joue un certain rôle dans la décoration, les fers forgés lui font concurrence, il y a beaucoup d'entrain dans tout cela. La plupart des exposants sont des architectes pratiquants ; le genre correspondant aux envois de Rome d'un salon français faisant complètement défaut ici, l'école proprement dite ne fait pas contre-poids à la pratique, l'étude et le rendu du plan s'en ressentent, c'est le côté faible de cette Exposition.

Le plan d'école avec ses belles ordonnances, ses pochés onctueux, ses teintes et mosaïques affriolantes constitue pour l'œil de l'architecte un plaisir de raffiné, qu'il ne faut pas venir chercher ici. Est-ce un bien, est-ce un mal?

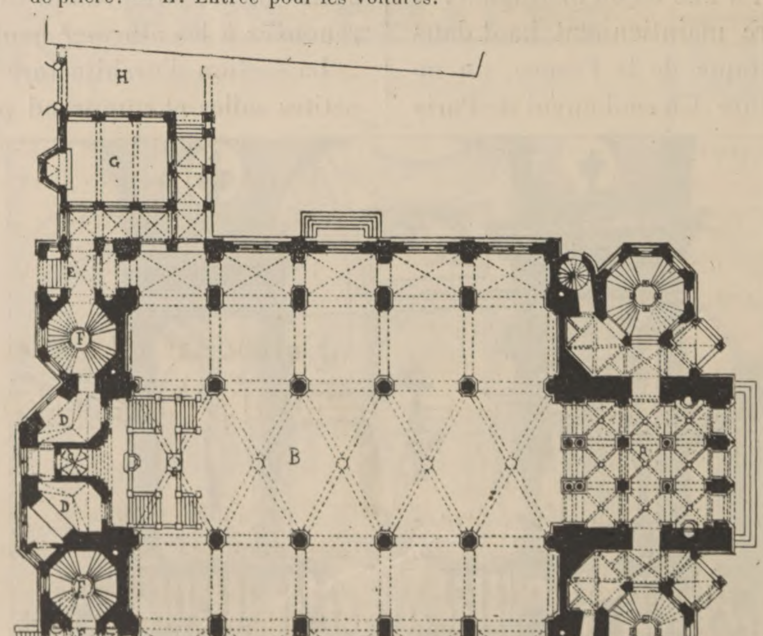
Ici, le principe de l'indication est subordonné au côté pratique et utilitaire.

Il est d'usage de classer les édifices en trois grandes catégories d'architectures : religieuse, civile et militaire, nous n'aurons à nous occuper que

NOUVELLE SYNAGOGUE A MUNICH. — Architecte : M. Albert Schmidt.



A. Grand porche. — B. Hommes. — C. Sanctuaire. — D. Chambre des Rabins. — E. Entrée pour les femmes. — F. Escalier des galeries. — G. Petite salle de prière. — H. Entrée pour les voitures.



des deux premières divisions, la troisième faisant complètement défaut ici. Le génie n'expose guère le plan des forteresses, les casernes et les magasins sont construits par des spécialistes attachés à l'administration militaire, l'imagination est soigneusement exclue de leurs compositions qui en sont encore aux tours crénelées et aux portes à machicoulis.

L'architecture religieuse n'est pas la partie forte de l'Exposition, l'Église vit de traditions, l'affranchissement de certaines formes paraît impossible.

Un ou deux projets d'églises en style roman nous montrent des formes simples et sévères, ils sont inspirés des excellents exemples anciens qui existent en Allemagne. Dans ce genre, citons une très belle composition de Hartel et Neckelmann, à Leipzig. L'église protestante qui, elle particulièrement, devrait fournir quelques types nouveaux et intéressants, continue à porter une robe taillée pour une autre et qui ne lui va guère, imitation banale et stérile.

N'est-il pas pitoyable de voir les descendants des réformateurs, de ces gens hardis qui s'émancipèrent au XVIe siècle, se débattre encore dans les entraves de la cathédrale gothique?

Le culte protestant a de tout autres besoins que le culte catholique, il lui faut une salle dans laquelle l'ora-

teur puisse être vu et entendu, il lui faut un espace simple et clair.

On pourrait croire qu'il y a là une donnée pour un temple moderne.

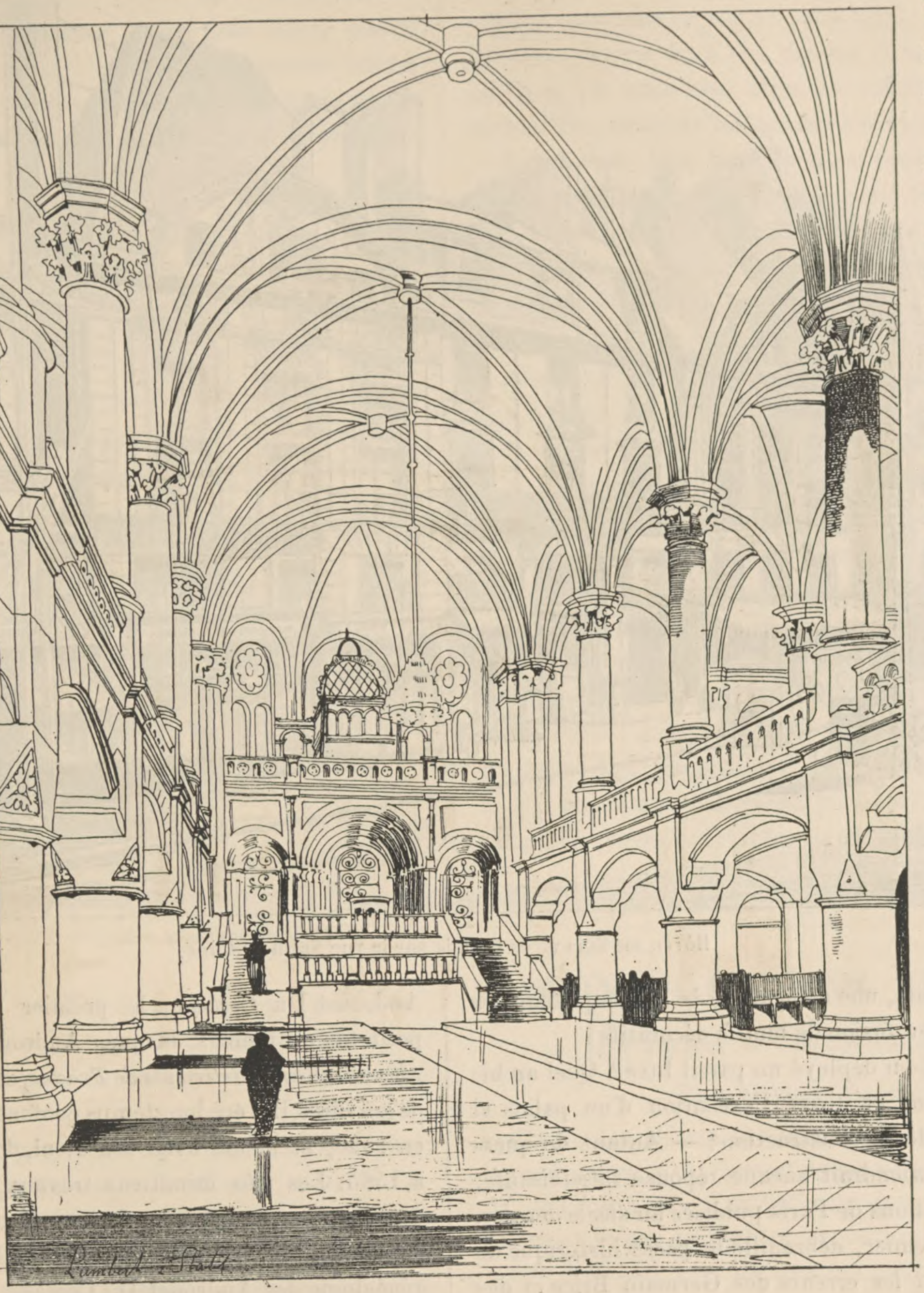
La Réformation est contemporaine de la Renaissance, il semble que l'architecture du XVIe siècle pourrait, plutôt que celle du XIVe, donner quelques indications, puisqu'on ne peut pas s'affranchir d'un coup. Ah bien oui !

Les hauts piliers, les trois nefs, les transepts, les absides, c'est bien plus beau. On ne se croirait pas dans une église si l'on n'était obligé de s'écraser à l'entrée pour ne pas être relégué dans une crypte ou une chapelle latérale.

Pendant le sermon l'âme ne s'élèverait point si l'on ne pouvait suivre de l'œil les nervures ogivales peintes en rouge et en vert; il est vrai de dire que l'œil est parfois distrait dans ses contemplations par des ficelles qu'on est obligé de tendre au haut des piliers pour empêcher les voûtes sonores de répéter mot pour mot les discours du prédicateur.

Quelques tentatives ont été faites au XVIIe et au XVIIIe siècle pour réduire le temple protestant à ce qu'il devrait être, une salle. Ces essais sont restés lettre morte; aujourd'hui plus que jamais, l'église protestante doit être un diminutif de la cathédrale de Cologne, les arcs-boutants se touchent, c'est autour de l'abside un enchevêtrement de coins honteux ; là où un homme pourrait se faufiler, on met une grille. Dame ! il pourrait y avoir confusion ; mais c'est gothique, et quand on met au concours une église protestante, il est inutile de lutter contre cette triste manie; tout ce qui n'est pas le diminutif en question sera éliminé avant le premier tour de scrutin. Le clergé, largement représenté dans le jury, croit voir une rébellion dans un changement quelconque; leurs collègues, les architectes, hommes d'âge mûr et de réputation établie se sont contentés, dans leur longue pratique, de la donnée moyen-âgeuse; donc à la porte les innovateurs. Vous voyez que c'est ici comme partout ailleurs.

NOUVELLE SYNAGOGUE A MUNICH. — Architecte : M. Albert Schmidt.



La nouvelle synagogue de Munich, par Albert Schmidt, est une grande et belle composition. Au lieu du style oriental généralement en usage pour ce genre d'églises, l'architecte a employé les formes du style de transition roman gothique. L'église est à cinq nefs et contient des places assises pour mille hommes et huit cents femmes. La grande nef, de 31 mètres de long, 11^m 30 de large, sur 17^m 50 de haut, est recouverte de voûtes d'arêtes ainsi que les nefs latérales, ces dernières sont coupées par des galeries, les bas-côtés sont recouverts de voûtes en berceaux.

La grande nef se termine à l'est par une abside contenant sur une estrade le sanctuaire et la chambre des rabbins, au-dessus une tribune pour l'orgue et les chœurs, à l'Ouest s'élève une tour carrée recouvrant un narthex.

L'architecture extérieure est en briques, l'intérieur en grès jaune, le tout d'un aspect sévère et imposant.

(*A suivre.*) L. S.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

X. — *L'hôtel de Sully.*

C'est un des plus beaux hôtels de l'ancien Paris que cet hôtel situé au n° 143 de la rue Saint-Antoine, un des mieux conservés, un des plus régulièrement taillés comme plan, un des plus ornés de sculptures, surtout : cartouches et mascarons, rieuses têtes de femmes coiffées de palmettes et ornées de perles, clefs de voûte grimaçantes, frises pleines de feuillages et de rosaces, des frontons aigus ou circulaires sur toutes les portes et sur toutes les fenêtres, un bataillon de lucarnes en pierre ouvragées comme des



HÔTEL DE SULLY. — Façade sur la rue Saint-Antoine.

crédences sur tous les toits, une délégation de l'Olympe dans les niches — une véritable profusion de motifs décoratifs !

Pour quel seigneur a-t-on déployé un pareil luxe? Quel architecte a donné les dessins et dirigé l'exécution d'un palais si somptueux? Et la date de la construction? — Autant de questions auxquelles on n'obtiendrait aucune réponse satisfaisante, en consultant les descriptions de Paris publiées au siècle dernier.

Adolphe Berty a, le premier, débrouillé le passé historique de l'hôtel de Sully, rectifiant les erreurs des Germain Brice et des Piganiol de la Force, et, grâce à lui, nous pouvons résumer, en quelques lignes, les origines de cette intéressante habitation.

En l'année 1624, le contrôleur des finances Gallet, sieur du Petit-Thouars et de La Jaille, se rendit acquéreur de l'hôtel de Baillet, sis rue Saint-Antoine. L'hôtel de Baillet n'était qu'une fraction d'une très ancienne maison bâtie, vers 1360, sur une pièce de terre arable de la *Culture Sainte-Catherine*. Successivement cette maison dite de *la Moufle* s'était augmentée, en englobant tous les immeubles voisins, désignés, sur un registre de 1461, sous les noms de maisons du *Chapeau rouge*, de la *tête de mouton*, de l'*image Saint-Julian* et du *Pagnier*. Pendant le règne de Charles IX, *la Moufle* fut divisée en deux parties ; M. du Hardy en acheta la première du côté de l'ouest, la seconde devint la propriété de Charles d'O, sieur de Baillet.

Lorsque notre contrôleur des finances fut en possession de l'hôtel en question, il le fit abattre et chargea l'architecte Jean Androuet Du Cerceau de lui en construire, à la place, un autre plus commode et plus luxueux. Cet architecte avait la féconde imagination décorative des artistes de sa famille : fils de Baptiste Androuet Du Cerceau, le premier architecte du Pont-Neuf, petit-fils du fameux Jacques Androuet Du Cerceau, l'auteur des *plus excellents bastiments de France*, et de tant de recueils célèbres de gravures, il a été longtemps confondu avec son père, qui mourut en 1590, et même avec son aïeul, dont la mort doit remonter à 1585. Les très minutieux travaux d'Adolphe Berty, et, tout dernièrement, le très complet et intéressant ouvrage de M. Henry de Geymüller, sont venus faire la lumière définitive, sur la généalogie des Androuet Du Cerceau.

Un acte du mois de mars 1602, enregistrant la vente de la *maison du Petit-Pré-aux-Clercs*, provenant de la succession de Baptiste Androuet du Cerceau, établit que Jean Androuet Du Cerceau était encore enfant mineur à cette époque. Quant à la date de sa mort, sans être exactement connue, on peut assurer qu'elle est postérieure à 1649.

En 1624, lorsque Jean Androuet entreprit la construction de l'hôtel du contrôleur Gallet, il était, depuis sept ans, architecte du roi Louis XIII ; il avait été appelé à cette charge, en remplacement de l'architecte Antoine Mestivier, décédé en 1617 ; il avait déjà élevé, de l'autre côté de la rue Saint-Antoine, cet hôtel de Mayenne dont je parlais dernièrement ici, hôtel bâti dans un style plus sévère et plus sobre que le style de celui qui nous occupe, rappelant davantage l'architecture de Claude de Chastillon.

Pour le sieur du Petit-Thouars, Jean Androuet se mit en frais d'inventions, il avait affaire à un client qui ne regardait pas à la dépense, car ce contrôleur des finances possédait l'art d'augmenter les siennes, en passant ses nuits au jeu. Fallait-il acheter de la pierre pour adjoindre un corps de logis à son hôtel, vite

Gallet courait, à deux pas de là, place Royale, chez la Blondeau, il agitait le cornet magique et faisait rouler, sur le tapis, les dés favorables à sa nouvelle entreprise. Gallet joua donc, Gallet gagna et gagna encore, et acquit, bientôt, une réputation telle à ce genre d'exercice, qu'on ne le nomma plus que *Gallet le joueur de dés*. Les poètes et les chroniqueurs taillaient leur plume pour nous transmettre le récit de ses exploits.

> Gallet a sa raison, et qui croira son dire
> Le hazard, pour le moins, lui promet un empire,
> Toutesfois au contraire estant léger et net,
> N'ayant que l'espérance et trois dés au cornet,
> Comme sur un bon fond de rentes ou de receptes
> Dessus sept ou quatorze il assigne ses debtes
> Et trouve sur cela qui lui fournit de quoy.

Ainsi en parle Mathurin Regnier, au cours de sa *quatorzième satyre*. Tallemant des Réaux, Ménage et même le menuisier-poète de Nevers, maître Adam Billaut, ont fait, sur lui, différents contes.

A force de jouer, l'audacieux, certain jour, vit la fortune tourner sa roue en sens contraire; il s'obstina..... Alors, adieu bâtisses princières, appartements dorés, adieu mon bel hôtel! — L'architecte Jean Androuet du Cerceau n'avait pas encore fait enlever tous les échafaudages, les sculpteurs étaient encore occupés à ciseler, dans la pierre, figurines, rosaces, coquilles, feuillages et rubans et draperies, lorsque le bruit se répandit que Gallet avait perdu son hôtel sur un coup de dés. Le fait est que le contrôleur des finances vendit, à la fin de l'année 1627, sa maison de la rue Saint-Antoine à Jean Habert sieur du Mesnil, conseiller du Roi, pour la somme de quatre-vingt mille livres, en acquit d'une dette de la même somme contractée envers ledit sieur du Mesnil.

La légende suivant laquelle Maximilien François de Béthune, duc de Sully, serait devenu possesseur de l'hôtel de Gallet, sur un coup de dés malheureux pour ce dernier, n'est donc qu'une simple légende.

Jean Habert ne garda pas longtemps cet immeuble; il le revendit, le 28 avril 1628, à Roland de Neufbourg, sieur de Sarcelles, conseiller d'État. En 1629, le beau-frère de celui-ci le sieur du Vigean, en devint seul propriétaire; il agrandit son terrain en achetant une maison voisine qu'il démolit pour construire le pavillon oriental et régulariser la façade.

Enfin le 23 février 1634, le sieur du Vigean et sa femme cédèrent leur demeure, avec les tableaux qui s'y trouvaient, à Maximilien François de Béthune, duc de Sully. Ce n'est donc que sept ans après la ruine de Gallet que les bâtiments construits par Jean Androuet Du Cerceau prirent le nom d'hôtel de Sully.

Berty nous apprend aussi que « séparé de l'hôtel de Sully, sur la rue Saint-Antoine, par plusieurs maisons, mais contigu à cet hôtel dans sa partie postérieure, il y en avait un autre qu'on appelait le *petit hôtel de Sully* et qui communiquait avec le grand. Il avait été acquis par le duc de Sully des héritiers du chirurgien Frémyn, et, à ce qu'il semble, entre les années 1634 et 1636. »

Le 18 mai 1752, le grand hôtel devient la propriété de Benoît Antoine Turgot de Saint-Clair et prend le nom d'hôtel Turgot; en 1773 il porte le titre d'hôtel de Boisgelin, étant échu en héritage à Antoinette-Charlotte Turgot, veuve de René Gabriel de Boisgelin.

Le propriétaire actuel est un ingénieur civil, M. Lemaire, le plus obligeant et le plus accueillant des propriétaires; il nous a conduit dans tous les coins de son hôtel, nous donnant toutes les facilités pour en faire des dessins et en prendre des photographies, ce qui était bien utile, en présence de l'insuffisance des documents gravés qu'on possède sur ce monument si curieux.

Il en existe bien deux petites vues par Israël Sylvestre, quatre planches gravées dans le *petit Marot* et reproduites dans l'*Architecture française* de François Blondel, une vue en couleur par Janinet, gravée par Durand; ajoutons à cela les dix planches de détails relevés en géométral dans l'*Encyclopédie* de Calliat et Lance, les deux gravures du livre de Berty sur la *Renaissance monumentale*, et la vue d'un salon, donnée par Rouyer dans l'*Art architectural en France :* voilà à peu près toute l'iconographie existante de l'hôtel de Sully.

Si les vues de Sylvestre et de Marot donnent des renseignements certains sur la configuration des bâtiments, elles sont bien loin d'en représenter le luxe décoratif; quant aux gravures plus récentes, elles sont désespérantes de froideur et d'incorrection. A cette occasion, j'exprimerai un vœu personnel qui aura de l'écho, j'en suis certain, auprès de quelques-uns de nos conseillers municipaux très enthousiastes pour les souvenirs de notre vieux Paris; ce vœu consiste à souhaiter que la ville de Paris qui encourage les peintres et les sculpteurs, consacre, chaque année, une somme honorable, pour commander, à des graveurs de talent, des vues importantes de ses monuments historiques.

(*A suivre*). Maurice Du Seigneur.

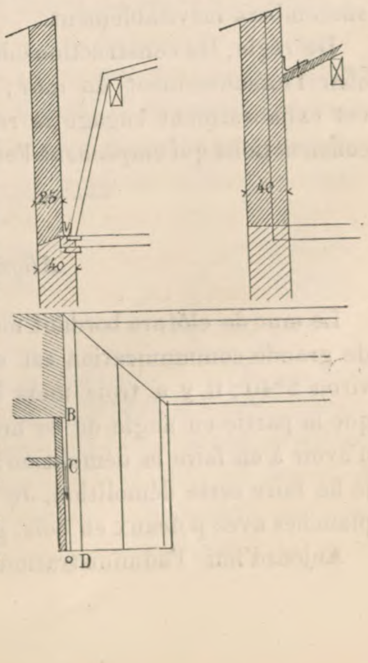
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Exhaussement du mur mitoyen.

Un de mes clients habitant la ville a sa propriété limitée par un mur mitoyen qui formait de son côté la clôture d'un jardin, et du côté voisin celle d'un bâtiment de service surmonté d'une couverture à brisis, suivant les dispositions du croquis ci-joint, c'est-à-dire le chenal d'écoulement des eaux étant placé ainsi que les abouts des chevrons de brisis et la sablière en deçà de la moitié du mur.

Mon client a voulu à son tour profiter du mur mitoyen pour y adosser aussi un petit bâtiment de service, en appentis, et a eu besoin pour l'établir d'exhausser le mur mitoyen; mais, pour ne pas apporter de modification au système de toiture du voisin, il s'est contenté d'élever sur la partie du chaperon laissée libre un pan en briques de 0m25 d'épaisseur sans toucher au chenal ni au brisis du voisin. Celui-ci prétend obliger mon client à démolir le pan ainsi construit pour en faire un autre de l'épaisseur entière du mur inférieur; et comme dans ces conditions on serait obligé d'enlever le chenal et aussi une partie du chevronnage du brisis,



il veut qu'on lui enlève tout son brisis, qu'on lui allonge tous ses chevrons de croupe supérieure pour les prolonger ainsi que la couverture jusqu'à la rencontre du nouveau mur, dans lequel on les encastrerait, et contre lequel on établirait par dessus une bâche ou un large solin pour rétablir l'écoulement des eaux (V. n° 2). Il prétend de plus ne participer en rien, ou n'y participer que si on lui prouve qu'il y est obligé, ni à la construction du mur de clôture pour la hauteur de la nouvelle héberge, ni à aucun frais occasionné par la modification de la toiture, alléguant que toutes ces modifications ayant pour cause l'exhaussement du voisin (mon client), c'est à lui à en supporter toutes les conséquences. Je dois vous dire qu'une partie A B construite antérieurement par mon client sur la même limite et avec une même épaisseur de 0^{m}50 pour sa maison d'habitation, a été arrangée de la sorte sans en faire supporter aucun frais au voisin. Par contre, une première partie d'appentis A C a été déjà construite, il y a trois ans, suivant les dispositions du croquis n° 1 sans que le voisin ait rien objecté, il veut aujourd'hui la faire démolir comme le pan récemment construit.

Jusqu'à quel point le voisin a-t-il le droit d'obliger mon client à occuper toute l'épaisseur du mur?

La jouissance exclusive d'une partie du mur pour y appuyer jusqu'alors son chenal et son brisis est-elle un droit pour le voisin? Si non, n'y a-t-il pas lieu à répétition d'indemnité de la part de mon client pour abus de co-propriété et à une mise en demeure préalable à l'exécution des travaux exigés, d'avoir à enlever les objets indûment appuyés? Quels sont, en un mot, les droits et obligations réciproques des voisins et qu'y a-t-il à faire dans l'espèce, pour, tout en les faisant respecter, éviter autant que possible un procès.

Réponse. — L'exhaussement du mur mitoyen n'oblige celui qui fait cet exhaussement qu'à payer l'indemnité de la charge, conformément à la loi; ceci est de droit et de jurisprudence; en conséquence, non seulement le client de notre correspondant pouvait surélever le mur dans son épaisseur entière, mais encore obliger le voisin à supprimer toutes les constructions qui empêchaient cet exhaussement.

L'exhaussement du mur avec une moindre épaisseur et à plomb d'un parement, est contraire, en principe, aux règles de la bonne construction.

Cependant dans l'espèce, étant donné l'état des lieux et le peu d'importance de l'exhaussement, nous ne voyons aucun inconvénient à la conservation de l'état des choses.

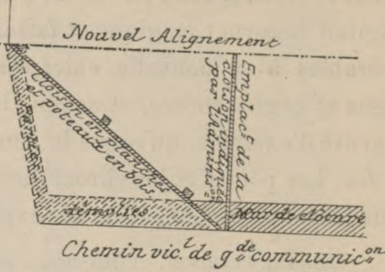
Si le voisin persiste à demander la démolition de l'exhaussement, il y a lieu de laisser introduire l'instance dans laquelle il succombera inévitablement.

De règle, les constructions des voisins ne doivent pas empêcher l'exhaussement du mur; tout empêchement ou entrave à cet exhaussement engage la responsabilité du propriétaire des constructions qui empêchent l'exhaussement du mur.

Alignement.

Le mur de clôture bordant ma propriété sur le chemin vicinal de grande communication est en dehors de l'alignement d'environ 2^{m}40; il y a trois mois l'agent-voyer cantonal prétendit que la partie en angle de ce mur menaçait ruine et me somma d'avoir à en faire la démolition; afin d'éviter toute contestation je fis faire cette démolition. Je fis alors établir une cloison en planches avec poteaux en bois, posés en terre sans scellement.

Aujourd'hui l'administration veut me faire déposer cette cloison pour la replacer plus loin, pour faire une ligne perpendiculaire au nouvel alignement.



L'administration a-t-elle le droit d'exiger de moi ce changement d'emplacement de la cloison, comme semble le croire l'agent-voyer qui menace de me dresser procès-verbal si ce travail n'est pas fait dans huit jours; attendu, du reste, que la ligne biaise actuelle est de beaucoup préférable au coin qui sera formé par la ligne perpendiculaire qui alors servira à déposer les ordures. De plus l'agent-voyer déclare n'avoir pas à me payer la reprise en compte du terrain, vu le peu de surface. Il ne veut me faire cette reprise que si je consens à faire la démolition du mur dans une longueur d'au moins 8^{m}00.

Réponse. — L'approbation d'un plan d'alignement attribue à la voirie la jouissance immédiate des terrains libres qui doivent en faire partie, ainsi que le droit de jouir des terrains clos ou couverts de constructions, lors de la démolition volontaire ou forcée pour cause de vétusté des murs et bâtiments qui s'opposent à ce que l'administration en prenne possession (Avis, Cons. d'Ét., 7 août 1839; Cass., 12 juil. 1855, Romagny; 19 juin 1857, Requiem).

En attendant, tout l'emplacement que le plan affecte à l'élargissement de la voie publique est grevé de la servitude légale *non ædificandi*. Cette servitude qui modifie le droit de propriété dans l'intérêt général et dont l'exercice est placé sous la surveillance et le contrôle de l'autorité administrative, a pour but de rendre plus prompt l'élargissement dont il s'agit, et de diminuer les dépenses qu'il doit entraîner (Cass. 27 janv. 1837, Mallez; 2 août 1839, Léger-Haas; 14 août 1845, Vve Houdbine; 6 avril 1846, Ch. réun. Gamelin; 25 mai 1848, Chauvel; 22 nov. 1850, Gédéon de Clairvaux).

Aucune construction ne peut donc être élevée sans autorisation sur le terrain retranchable, lors même, si ce terrain est ouvert, qu'elle serait séparée de la voie publique actuelle par un espace plus ou moins considérable, ou que, si ce terrain se trouve fermé par un mur, elle serait établie derrière ce mur, et par conséquent dans l'intérieur d'une propriété close (Cass. 2 août 1828, Chandesais; 4 mai 1883, Ch. réun., Aubin-Hautin; 5 juillet 1833, marguilliers de Saint-Pierre de Caen; 3 déc. 1842, Evin; 30 janv. 1847, Basfoy.)

L'arrêté qui donne un alignement par suite duquel on est obligé de reculer des constructions et de délaisser du terrain, a pour effet de réunir de plein droit ce terrain à la voie publique; le propriétaire ne peut réclamer autre chose qu'une indemnité (Arrêts, Cons. d'État, 31 août 1828, Lasbenis; avis du Comité de l'intérieur du Conseil d'État, 7 août 1839; 5 février 1857, Bourette).

En conséquence, dès l'instant que les constructions sont démolies, ou que le terrrain destiné à l'élargissement de la voie publique n'est pas clos sur cette voie, le terrain s'y trouve incorporé aussi complètement que s'il en eût toujours fait partie.

L'impétrant n'a donc pas le droit d'en conserver la jouissance, d'y déposer des matériaux et d'y faire d'entreprises, lors même que la commune ne lui en aurait pas encore payé le prix (Cass. 4 oct. 1834, Bérard; 16 juill. 1840, Ch. réun. Delalande; 10 juin 1843, Léger; 19 juin 1857, Requiem; 5 nov. 1868, Malgras).

Dans l'espèce, notre correspondant peut voir que la prétention de l'administration est absolument fondée.

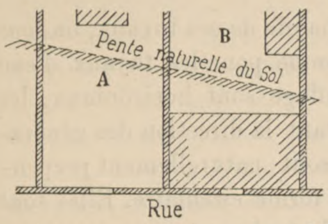
Eaux. — Écoulement. — Exhaussement. — Cheminées.

1° Dans une ville de 13,000 habitants deux terrains A et B, faisant autrefois partie d'une seule propriété, ont été divisés, clos de murs, et des constructions y ont été élevées.

Une rue a été ouverte lors de la vente de ces terrains et d'autres avoisinants.

Dix ans après seulement, les propriétaires vendeurs ont construit un égout collecteur dans cette rue à 1^m50 au-dessous du pavé.

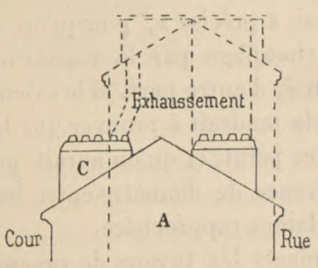
Or, la pente naturelle du sol conduit les eaux de A... sur B... B... est-il obligé de supporter cela, et puisqu'il y a dans la rue un aqueduc collecteur, A... ne peut-il être contraint à modifier le nivellement du sol et à envoyer dans l'égout, non seulement les eaux du toit dont il est question dans la loi, mais encore les eaux du sol lesquelles, en cas d'orage, ne sont point une quantité négligeable?



Le cahier des charges de la vente par lots de ces terrains a été rédigé de façon que la destination du père de famille ne peut être invoquée.

La rue n'a pas encore été prise par la voirie municipale, mais elle est publique et la circulation en est la même que dans les rues voisines appartenant à la ville.

2° Un pignon mitoyen A est surélevé par un voisin, mais seulement dans une partie indiquée en pointillé. Une tête de cheminées C reste en dehors du pignon surélevé. Le constructeur qui fait l'exhaussement peut-il être contraint à monter les cheminées C? — Il est évident que ces cheminées fumeront après la construction du voisin, mais si celui-ci devait être forcé de faire ce travail, où s'arrêterait cette obligation? Serait-ce à 1, à 2 ou à 5 mètres? Il me semble que cette surélévation de tuyaux, en dehors de l'exhaussement, incombe à celui qui se sert des cheminées, et ne peut être réclamé au constructeur.



Réponse. — 1° En droit, les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué; le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.

Dans l'espèce qui nous est soumise, les eaux pluviales qui tombent naturellement sur le sol de A... peuvent donc s'écouler, par droit de servitude légale, sur le fonds de B... puisque la pente naturelle du terrain est dans cette direction. Mais il n'en est pas de même des eaux du bâtiment de A... Ce bâtiment constitue une aggravation de la servitude et les eaux pluviales du comble, pas plus que les eaux ménagères, bien entendu, ne doivent avoir d'écoulement sur la propriété de B...

Si même dans la partie non construite de la propriété de A..., il existe des surfaces rendues imperméables, par suite d'un dallage, d'une aire en bitume, d'un pavage, ou d'un carrelage quelconque, il y a encore aggravation de la servitude et impossibilité pour A... d'écouler ses eaux sur B..., en raison de la servitude légale.

La création de la rue ne modifie en quoi que ce soit le droit des propriétaires.

2° Tout copropriétaire qui fait exhausser le mur mitoyen doit payer seul la dépense de l'exhaussement et en outre l'indemnité de la charge. Si le voisin a des cheminées adossées sur le mur mitoyen, le propriétaire n'est pas tenu de les surélever, c'est le propriétaire des cheminées qui doit les faire prolonger, s'il le juge convenable, et dans ce cas, ce propriétaire doit payer la mitoyenneté de l'exhaussement au droit de ses cheminées, plus un pied d'aile de chaque côté.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

CHAUFFAGE PAR LA VAPEUR

(*Voyez page* 599.)

1° *Chaudières à vapeur.* — La vapeur nécessaire au chauffage est produite dans des chaudières qui pourraient être choisies dans n'importe quel type de chaudières fixes; mais comme le plus souvent on ne dispose pas, pour un simple chauffage, de mécaniciens ou de chauffeurs aussi expérimentés que dans les usines où la vapeur est utilisée à des effets mécaniques, on doit, le plus possible, adopter le type le plus simple et le plus facile à conduire. C'est ainsi que l'on choisira soit les chaudières à bouilleurs, soit les chaudières à foyer intérieur du système le moins compliqué; nous ne les décrirons pas ici.

La vapeur, en sortant de la chaudière, va alimenter les appareils de chauffage, et revient à la chaudière sous forme d'eau condensée par ce qu'on appelle les *tuyaux de retour*, parcourant ainsi un cycle complet. Cette rentrée de l'eau dans la chaudière ne peut se faire le plus souvent toute seule, puisque pour y pénétrer, elle doit vaincre la pression de la vapeur qu'elle renferme; elle n'aurait lieu que dans le cas où la pression de la colonne d'eau condensée, ajoutée à celle de la vapeur qui reste dans les tuyaux de retour, serait plus forte que celle de la chaudière, ce qu'en pratique il est bien difficile de réaliser. On aime mieux employer des procédés d'une efficacité certaine, au nombre de deux : procédé par la *pompe*, procédé par *bouteille*. Le premier consiste à installer à côté de la chaudière une petite machine à vapeur actionnant une pompe qui renvoie dans la chaudière l'eau qu'elle a prise dans le réservoir dit de condensation; elle emprunte à la chaudière la vapeur nécessaire à son mouvement. Ce procédé a l'inconvénient, dans le cas qui nous occupe, d'être un organe mécanique assez délicat; aussi préfère-t-on souvent le deuxième procédé, dit *à bouteille*, d'une grande simplicité : au-dessus du niveau de la chaudière on installe une bouteille B ou récipient cylindrique en tôle, où viennent se réunir les eaux de condensation, par le tuyau de retour A. Un tuyau FE fait communiquer la vapeur de la chaudière avec le haut de la bouteille; le tuyau K L met en relation le bas de celle-ci avec la partie inférieure de celle-là. Quand on veut alimenter, on ferme le robinet A ainsi que le robinet M et l'on ouvre F; la pression de la chaudière s'établit dans la bouteille, et lorsque le bruit produit par la condensation de la vapeur dans le récipient B a cessé, on ouvre M, et l'eau de B entre alors dans la chaudière, par suite de la différence de niveau *h* des liquides.

Pour rétablir les choses en l'état, on ferme les robinets F et M, et on rouvre A et D.

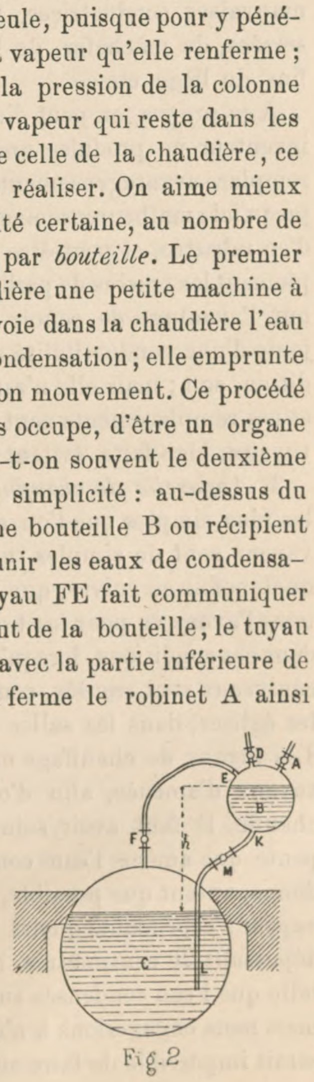


Fig. 2

Nous ne parlons pas du procédé d'alimentation par l'injecteur Giffard, qui rend de si grands services dans l'industrie, parce que l'eau de condensation étant souvent à une température assez élevée, il fonctionnerait difficilement; nous ne conseillerions pas de l'employer pour des chaudières destinées au chauffage.

2° *Tuyaux de vapeur.* — Les tuyaux simplement destinés au *transport* de la vapeur ont des diamètres intérieurs qui ne dépassent guère 6 à 7 centimètres. On les fait en fer étiré ou en cuivre. Le fer étiré a l'avantage de coûter bien moins cher que le cuivre; mais au bout de quelques années, on est obligé d'en renouveler la plus grande partie par suite de l'oxydation. Le cuivre n'a pas cet inconvénient, et, une fois posés, les tuyaux formés de ce métal restent en quelque sorte indéfiniment; il est bon d'ajouter que dans le cas d'une dépose de ceux-ci, la valeur intrinsèque du cuivre vient toujours compenser en partie les frais d'établissement.

Quel que soit le métal employé, si la longueur des tuyaux est considérable, il faut songer à leur dilatation qui est très sensible, puisque le fer se dilate de 12 à 15 millimètres et le cuivre de 17 à 20 millimètres, par 10 mètres de longueur. Le cuivre étant très malléable, il suffit de faire, de distance en distance, un coude arrondi qui, en s'infléchissant ou se redressant, peut parer à toutes les variations de longueur prévues.

Pour le fer, qui est bien moins malléable, on emploie des presse-étoupes, que nous n'avons pas à décrire ici. Ce qu'il y a de mieux, lorsque c'est possible, c'est d'intercaler dans la conduite en fer quelques coudes en cuivre comme ceux dont nous venons de parler.

Pour diminuer le plus possible la condensation de la vapeur dans les tuyaux qui l'amènent, il faut les entourer de substances mauvaises conductrices, telles que des tresses de paille bien serrées, du mâchefer, de la sciure de bois ou des copeaux très fins, du liège, etc.

A ce propos, on peut dire qu'il ne se passe pas de jour où un inventeur ne produise une substance mauvaise conductrice qui remplace avantageusement toutes celles qui avaient été employées jusqu'ici; malheureusement, à l'usage, on est trop souvent obligé d'en rabattre, et peut-être est-il plus sage d'employer tout simplement les tresses de paille que nous citions tout à l'heure; elles ont l'avantage de coûter très peu, d'être faciles à poser et de jouir d'une conductibilité extrêmement faible. La paille pourrit, dit-on, soit; mais elle n'est ni difficile, ni coûteuse à remplacer, et ces remplacements sont loin d'être fréquents, si les joints des tuyaux, bien faits, évitent les fuites de vapeur.

3° *Appareils de chauffage proprement dits.* — Les appareils les plus simples que l'on emploie souvent pour le chauffage à la vapeur sont de simples tuyaux, le plus généralement en fonte, quelquefois en cuivre, que l'on place dans des caniveaux, comme nous l'avons vu pour les tuyaux d'eau chaude. Ils sont employés dans ces conditions, lorsqu'on n'a pas à ventiler l'enceinte où ces caniveaux sont creusés, comme par exemple dans les gares, dans les églises, dans les salles publiques d'une administration, etc. Les tuyaux de chauffage ont un diamètre supérieur à celui des tuyaux d'amenée, afin d'obtenir une plus grande surface de chauffe. Il faut avoir soin de laisser à ces tuyaux une légère pente qui amène l'eau condensée vers le tuyau de retour. On donne, autant que possible, à cette pente la direction même de la vapeur; cependant, quand les tuyaux arrivent à des diamètres dépassant 20 centimètres, on peut donner aux tuyaux une pente telle que l'eau condensée suive un chemin inverse de la vapeur; mais nous engagerions à n'adopter cette disposition que lorsqu'il serait impossible de faire autrement.

Au lieu de placer les tuyaux dans des caniveaux horizontaux, on peut les disposer dans des gaînes verticales au bas desquelles l'air frais arrive et s'échauffe à leur contact en s'élevant pour se répandre dans la pièce placée au-dessus (V. la fig. ci-contre). Il est toujours bon de faire arriver la vapeur par le haut des tuyaux, de sorte que l'air et la vapeur marchent en sens inverse, comme nous l'avons dit tant de fois.

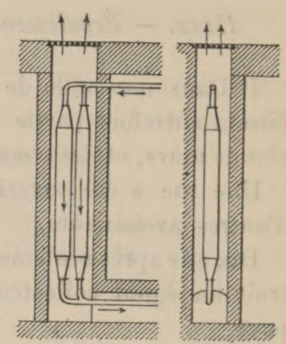


Fig. 3

Pour augmenter la surface de chauffe de ces tuyaux, on leur fait venir, de fonte, des ailettes comme pour les tuyaux d'eau chaude. Quand les tuyaux de chauffage sont horizontaux, les ailettes, au lieu d'être tracées suivant la direction des génératrices des cylindres qui les forment sont naturellement perpendiculaires à cette direction et ont la forme circulaire. Elles sont généralement venues de fonte avec le tuyau même; on a cependant imaginé de rapporter ces ailettes, en forme de disque évidé à son centre, sur ces mêmes tuyaux, en les y fixant au moyen d'un mastic bon conducteur. Ce système a l'avantage de permettre l'emploi de tuyaux en fer au lieu de fonte, et aussi d'avoir des tuyaux de plus grande longueur, ce qui diminue le nombre des joints. Toutefois, si l'on considère le surcroît de main-d'œuvre que nécessite le masticage et la mise en place de ces nombreuses lames, l'avantage économique doit être de bien peu d'importance.

On a voulu voir à ce système un autre avantage: on arrive ainsi « d'une manière précise » à la surface de chauffe calculée, en éloignant ou rapprochant ces lames rapportées. Cet avantage nous paraît problématique; d'une part les surfaces de chauffe n'ont pas besoin d'une solution aussi « précise », puisqu'on a très bien dit que « les appareils de chauffage par la vapeur ne sont pas des instruments de précision »; d'autre part, si le calcul demande l'éloignement des lames, cela tendrait à prouver que le diamètre du tuyau est trop fort en ce point, et qu'on aurait pu faire l'économie résultant de la différence de diamètre entre les deux tuyaux à lames éloignées, et à lames rapprochées.

Poêles à vapeur. — Au lieu de placer les tuyaux de vapeur dans des gaînes verticales où s'échauffe l'air destiné à l'étage situé au-dessus de ces gaînes, on peut les amener dans la pièce même à chauffer; et comme leur température est assez élevée pour produire des brûlures, et que leur aspect serait médiocrement décoratif, on les entoure d'une enveloppe métallique percée de jours haut et bas: on a ainsi un poêle à vapeur. Les tuyaux des poêles peuvent d'ailleurs être disposés de bien des façons: tuyaux verticaux à ailettes ou sans ailettes; tuyaux disposés en serpentin, etc. La seule précaution utile à prendre, c'est d'amener la vapeur par le haut du poêle, comme pour les gaînes dont nous parlons plus haut.

Poêles à vapeur et à eau. — Les poêles à vapeur pure ont l'inconvénient de perdre presque immédiatement leur chaleur, lorsque la vapeur, soit pour une cause, soit pour une autre, vient à manquer. On a alors imaginé des poêles mixtes à vapeur et à eau: la vapeur monte par le tuyau A, et l'eau condensée qui

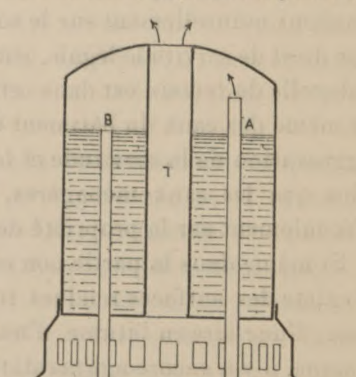


Fig. 4

s'accumule dans le poêle s'écoule par le tuyau B lorsqu'elle est arrivée au niveau de l'extrémité de celui-ci, pour gagner le tuyau de retour CD. L'eau ainsi contenue dans le poêle est chauffée par le contact du tuyau de vapeur A et du tuyau de retour B. L'air de la pièce, passant par les ouvertures inférieures du poêle, s'échauffe au contact du tube inférieur T, tandis que la surface extérieure rayonne en même temps. Si la vapeur n'arrive plus, l'eau conserve encore longtemps sa chaleur, et le poêle continue ainsi à chauffer la pièce.

Quand ce poêle a déjà fonctionné et que l'eau arrive au niveau B, il faut un certain temps, à la remise en marche, pour chauffer cette eau ; de plus, la surface de chauffe n'est pas bien considérable. On peut employer le poêle ci-dessus qui évite ces inconvénients : un certain nombre de tubes AA, avec ou sans ailettes, reliés haut et bas à un réservoir R muni de tubulures pouvant former joint à emboîtement avec les tubes ; un autre tube BB, de plus grand diamètre, et assemblé de même avec les réservoirs, est muni, dans son axe, d'un tube plus petit DD débouchant, dans le haut, non loin de la paroi supérieure du réservoir R du haut, et, dans le bas, communique avec le tuyau de retour K. La vapeur arrive par M dans cet ensemble, se répand dans les tuyaux A et B, et l'eau de la vapeur condensée finit par arriver au débouché supérieur du tuyau DD, si l'on n'a pas pris la précaution de mettre de l'eau d'avance ; cette vapeur, passant par D, se rend dans le tuyau de retour, en chauffant l'eau contenue dans le grand tuyau BB'. Il s'établit dès lors une circulation d'eau chaude entre les tuyaux A et B, de sorte que l'air, en passant par les ouvertures percées haut et bas dans l'enveloppe du poêle, s'échauffe au contact de tuyaux ayant sensiblement la même température.

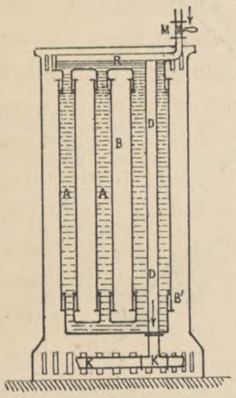


Fig. 5

On pourrait peut-être reprocher à ce poêle d'avoir un *volant* de chaleur, comme on dit en mécanique, moindre que celui du précédent, à cause de sa moindre quantité d'eau.

Au lieu des deux poêles précédents, il est clair que l'on pourrait simplement échaufler, au moyen d'un tuyau de vapeur formant serpentin, une masse d'eau contenue dans une capacité formant poêle. Il serait facile d'imaginer des dispositions diverses, et nous ne nous étendrons pas davantage sur ce point.

Appareils accessoires. — Un chauffage à vapeur est assez délicat à conduire, et pour aider à son bon fonctionnement, on est obligé d'employer des appareils qui, bien que dits accessoires, n'en sont pas moins d'une réelle nécessité.

Quelquefois on est forcé d'avoir, dans les tuyaux de vapeur, des points bas, où l'eau condensée s'accumule peu à peu. Il faut avoir soin de placer, en ces points, des robinets dits *purgeurs*, que l'on ouvre de temps à autre pour vider l'eau condensée. A défaut de cette précaution, la vapeur venant se buter contre l'eau ainsi accumulée, produirait des claquements désagréables, et finirait même par rendre très irrégulière la circulation de la vapeur.

Si la pression augmente dans les tuyaux de retour, une quantité considérable de vapeur peut se perdre par suite de la mise à l'air libre du réservoir de condensation ; si, au contraire, cette pression baisse, il pourra se faire des rentrées d'air dans les tuyaux, qui gêneront la circulation. Pour éviter ces inconvénients, on emploie un appareil dit *purgeur automatique*, dont la construction varie, en quelque sorte, avec chaque constructeur, et que nous ne décrirons pas ici ; il nous suffit de savoir que cet appareil ne donne passage à l'eau condensée que lorsque celle-ci y a atteint un niveau déterminé ; dès que ce niveau est atteint, l'eau condensée s'écoule et aussitôt après cet écoulement, la communication du tuyau de retour avec le réservoir de condensation est de nouveau interrompue ; les rentrées d'air et les pertes de vapeur sont ainsi devenues impossibles, si l'appareil fonctionne. Il est bon de surveiller de temps à autre cet appareil, comme, du reste tous les appareils automatiques, qui sont plutôt nuisibles qu'utiles, si leur fonctionnement n'est pas assuré.

Les poêles à vapeur et à eau placés dans les pièces habitées n'ont pas toujours une épaisseur de métal suffisante pour résister à la pleine pression de la vapeur. Pour empêcher que la pression n'y dépasse une certaine limite, on place, avant l'entrée de la vapeur dans ces poêles, ce qu'on appelle un *détendeur de pression ;* mais cet appareil est trop technique pour que nous le décrivions ici.

(*A suivre*). A. P.

CONSULTATIONS TECHNIQUES

FERME A TIRANTS OBLIQUES AVEC FERMETTES

On nous écrit :

« Permettez-moi de vous soumettre une ferme avec plafond « courbe. Ce genre de construction se présente assez souvent « dans la pratique, alors qu'on se propose de créer de grandes « salles dans de vieux bâtiments.

« Dans l'espèce, il s'agit de couper les tirants d'une ferme à la « Mansard, de les remplacer par des tirants obliques en vue « de détruire la poussée de la ferme d'abord et, ensuite, celle du « plafond cintré à établir.

« Les anciennes fermes du bâtiment sont faites en bois de « chêne ; elles sont très fortes (V. les dimensions cotées).

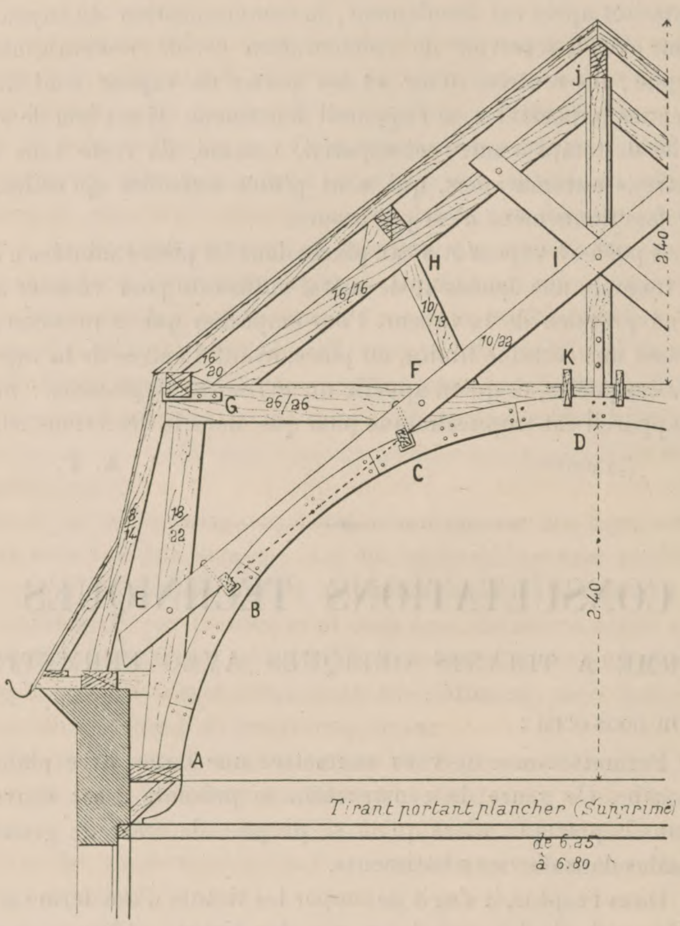
« La panne centrale de la ferme porte sur l'entrait retroussé « et, par suite, le fait travailler à la flexion et il en est de même « de l'arbalétrier. Les tirants obliques devant détruire la poussée « fortifieront ce point faible ; ils sont continués jusqu'aux arba- « létriers et se croisent sur le poinçon. Dans ces conditions, il « y a lieu de penser que la liaison est parfaite et que toutes les « pièces de la ferme, en devenant solidaires, resteront parfai- « tement rigides et inextensibles, lorsque les anciens tirants « viendront à être tranchés par la scie.

« Les tirants obliques seront buttés sur la sablière à la hau- « teur du blochet ; les tirants obliques ont des doubles moises en « chêne de 0^m22 sur 0^m10. Ces moises sont entaillées de 0^m03 à « leur rencontre avec les pièces de l'ancienne ferme auxquelles « elles sont reliées par des boulons de 0^m024.

« Indépendamment de l'action d'une partie du poids de la « couverture, le faux entrait et les tirants inclinés supportent de « petites fermettes écartées de 0^m36 d'axe en axe et destinées à « porter un plafond sur lattis à l'intrados et une aire en plâtre « également sur lattis, à l'extrados.

« Les fermettes sont formées de deux planches de 0^m031, « cintrées et juxtaposées à joints croisés. Ces planches sont « clouées ensemble et reliées longitudinalement, d'une ferme à « l'autre, par des liernes reposant : la première près le cerveau « de la voûte, sur l'entrait retroussé ; les deux suivantes sur les « retombées de la ferme ; la dernière, celle des naissances, s'ap- « puyant sur les bouts des anciens tirants et sur la corniche en « plâtre qui servira à orner la salle.

« A ces explications j'ajoute, Monsieur le directeur, que les « murs du bâtiment pour un rez-de-chaussée et un étage sont



« construits en briques et n'ont que 0m34 d'épaisseur pour 8m00
« de hauteur.

« La couverture est en ardoise; la portée d'une ferme à
« l'autre est de 3m00.

« Quant à l'ouverture des fermes, elle est de 6m20 pour une
« partie et de 6m80 pour l'autre.

« J'ai pensé, Monsieur le directeur, que l'étude d'une ferme
« de cette nature faite par vous, avec la clarté et le savoir que
« vous apportez à l'étude de ces questions, serait très intéres-
« sante pour les constructeurs en général et pour moi en par-
« ticulier.

« Je considère la voûte comme un monolithe portant à la fois
« sur les fermes par les liernes et sur les murs par les cor-
« niches. »

Un abonné.

Voici la méthode que nous proposons de suivre pour cette étude assez compliquée, et que nous allons indiquer très sommairement.

Fermettes. — Si les fermettes n'étaient retenues qu'au pied A, elles se déformeraient sous la charge; les liernes horizontales B, C, D s'opposent à cette déformation; grâce à leur intervention, la fermette travaille comme si elle se composait de trois tronçons AB, BC, CD soumis seulement à des efforts de compression. Déterminons quelle doit être cette intervention.

Je suppose en ce moment que les fermettes ne sont pas *suspendues* aux liernes et par celles-ci aux grandes fermes; que les liernes ne peuvent au contraire que presser sur les fermettes en les maintenant. Pour qu'il y eût suspension des fermettes, il faudrait non seulement que les liernes fussent accrochées aux tirants obliques, mais encore qu'il existât un mode spécial d'attache des fermettes avec les liernes, ce qui ne paraît pas exister.

Nous estimons que le poids de la voûte, fermettes, plâtres et lattis compris, est, par exemple, de 240k environ par fermette; soit encore 80k appliqués au droit de chaque point d'attache B C, et 40k en A et D.

Au sommet D, le poids de 40k donne 230k de compression sur CD, fig. 1.

En C agit cette même compression, le poids de 80k et un effort exercé par la lierne C, qui doit ramener la résultante à la direction CB. Cet effort agit normalement à la surface de la fermette, dans le sens de plus grande rigidité de la lierne horizontale; en complétant le polygone, nous voyons qu'il est de 54k environ. La compression sur BC est de 260k.

En B agit cette dernière compression, le poids de 80k, et l'effort exercé par la lierne, qui, pour ramener à la direction BA, doit être de 110k La compression *b* est de 345k.

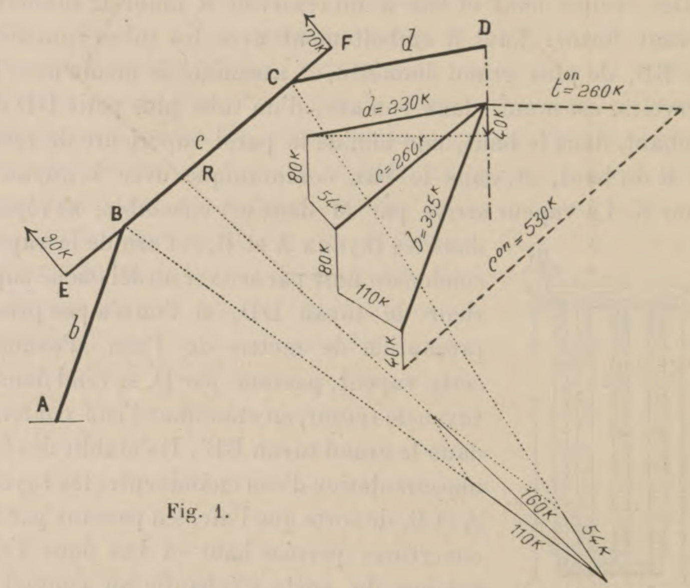


Fig. 1.

La ferme produit donc une légère poussée, qui est la composante horizontale de *b*.

En A la ferme est soutenue par la sablière et une petite jambe de force ou blochet à 45°. En A agissent donc la compression *b*, le poids de 49k, la compression sur la jambe de force et la traction horizontale sur la sablière, forces que l'on trouve égales à 530k et 250k La sablière, maintenue aux deux bouts par les grandes fermes, est donc fléchie horizontalement, dans l'intervalle, par une force égale à 5×260 ou 1300k, également répartis.

Les liernes B et C, appuyées aux extrémités sur les tirants obliques, pressent dans l'intervalle sur la fermette; elles sont fléchies : l'une par un effort de 5×54 ou 270k, l'autre par un effort de 5×110 ou 550k.

Il est facile de voir quel est, en conséquence, l'effort reporté par le tirant oblique BC sur chacun de ses points d'attache E et F (fig. 1). Pour chaque fermette, les forces que transmettent les liernes peuvent se composer en une seule de 160k environ, passant en R, et à peu près normale à EF. On voit facilement que cette force de 160k peut se décomposer en deux autres, l'une de 90k en E, l'autre de 70k en F; soit, pour l'ensemble des 5 fermettes 450k en E et 350k en F.

La composante verticale de ces deux dernières forces réunies est de 550k; les fermettes soulagent donc la grande ferme d'une partie de son poids égale à 550k.

Grandes fermes. — Au pied A de la grande ferme agit la traction horizontale transmise par la sablière, et qui est égale, comme on l'a vu, à 5×250 ou 1300k, fig. 2.

La charge étant estimée à 350k par mètre carré de toiture, sur-

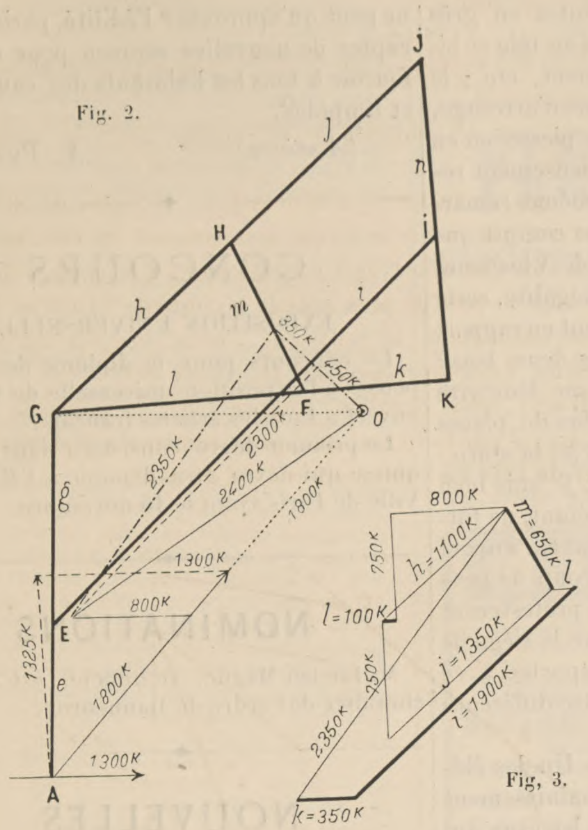


Fig. 2. Fig, 3.

charge comprise, au droit de chaque panne agit un poids de 750ᵏ; le poids de la demi ferme est de 1874ᵏ. Au pied A la réaction n'est que de 1875 — 550 ou 1325ᵏ, déduction faite de la réaction de la fermette.

Ces deux forces se composent en une résultante de 1800ᵏ, fig. 2.

Le piédroit AG est soumis à l'action de trois forces : l'une de 1300ᵏ appliquée en A ; l'autre exercée en E par le pied du tirant oblique ; la troisième agissant en G. Ces trois forces doivent se faire équilibre, et pour cela concourir en un point O de la force égale à 1800ᵏ. Il suffit de joindre O à E et G pour avoir la direction des deux autres forces et pouvoir construire le triangle qui exprime cet équilibre.

Ce point doit être choisi le long de la ligne SO de telle façon que la composante EO, composée à son tour avec une force de 450ᵏ, perpendiculaire à EF soit parallèle à E F. La force E F est de 2300ᵏ. Nous faisons intervenir cette force de 450ᵏ, parce que nous avons vu plus haut que les fermettes reportaient en E un effort normal de 450ᵏ, comme en F un effort de 350ᵏ.

La force qui opère effectivement en F est la résultante des 2300ᵏ déjà trouvés et de ces 350ᵏ, soit la force de 2350.

Ces résultats préliminaires obtenus, l'épure se tracera comme d'ordinaire. On trouve (fig. 3) l'équilibre en F, de la force de 300ᵏ déjà trouvée, du poids de 750ᵏ pour la panne, de la compression l et de la tension h ; — en H, de la tension h, du poids de 750ᵏ pour la seconde panne, de la tension f et de la compression m ; — en F, de la force égale à 2350ᵏ que nous venons de terminer, de la compression m, de la compression l, déjà trouvée et reportée ici, de la compression i et de la compression k.

Le travail sur chaque pièce étant désormais connu, il est facile de vérifier les sections attribuées à chacune d'elles.

P.

UN PEU DE STATISTIQUE

Il est quelque peu de mode de se moquer des statistiques ; et nous devons avouer que, dans certaines d'entre elles, « l'art de grouper les chiffres » joue un tel rôle, que nous comprenons très bien les épigrammes plus ou moins spirituelles dont on les accable. Les statistiques dont nous voulons parler ici ne mériteront, croyons-nous, ni cet honneur ni cette indignité, le groupement des chiffres n'y pouvant se faire de deux façons différentes, au moins dans les matières que nous nous proposons de traiter. Ces matières nous sont fournies par l'*Annuaire statistique de la ville de Paris*, pour l'année 1884 (1). Nous y avons pris des renseignements qui pourraient avoir quelque intérêt pour ceux de nos lecteurs qui n'auraient pas ce gros volume sous la main.

Surface de Paris. — Parions que peu de personnes, même parmi les Parisiens, ont une notion à peu près exacte de la surface de la capitale ! Vous qui me lisez, je suis sûr que vous perdriez votre pari, si vous prétendiez le connaître. Plutôt que de nous exposer vous et moi à nous faire poursuivre à la préfecture de police qui, vous le savez, a défendu les paris, j'aime mieux vous la dire tout de suite : elle est de 7,802 hectares jusqu'au pied du glacis des fortifications ; de quoi faire 78 fermes modèles, de 100 hectares chacune. Si Paris était un cercle, ce qui n'est pas très loin de la réalité, son diamètre, étant donné cette surface, serait d'environ 10 kilomètres.

Longueur de la rue militaire. — La longueur développée de la rue militaire, le long des fortifications, est de 33,330 mètres, soit 33 kilomètres.

Surface et population des arrondissements. — L'arrondissement le plus étendu est le XVᵉ, qui a une surface de 721 hectares ; le plus petit est le IIᵉ, qui n'a qu'une surface de 97 hectares et demi. Le chiffre de la population est loin d'être proportionnel à la surface : ainsi, d'après le recensement de 1885, l'arrondissement le plus peuplé est le XIᵉ, qui compte 209,246 habitants répartis sur une surface de 361 hectares, moitié moindre que celle du XVᵉ ; le moins peuplé est le XVIᵉ, avec 60,702 habitants, sur une surface de 706 hectares, presque égale à celle du XVᵉ.

Surface des cimetières. — Un fait à remarquer, c'est que la surface totale des cimetières *intra muros* équivaut presque à celle d'un arrondissement : elle est de près de 91 hectares, c'est-à-dire presque égale à la surface du IIᵉ arrondissement. Si l'on y comprend les cimetières *extra muros*, nous arrivons à une surface de 142 hectares environ. Sans manquer au respect que l'on doit aux morts, on peut dire que c'est là une surface énorme perdue pour les vivants, et qui ne peut que tendre à s'accroître avec les concessions perpétuelles octroyées par la ville. Il est à espérer que la loi sur la liberté des funérailles, qu'a votée le Parlement, mettra un terme à cet accroissement en permettant la crémation des cadavres : une poignée de cendres, et c'est tout... cela tient peu de place !

Promenades, parcs. — Des cimetières aux promenades, il n'y a qu'un pas, car si les premiers sont, à certaines époques de l'année, un lieu de pèlerinage pieux, ils n'en sont pas moins tous les jours un but de promenade pour la foule qui aime à y visiter les monuments funéraires de tel ou tel personnage que la Renommée a consacrés.

(1) L'*Annuaire statistique* de chaque année paraît deux ans après : ainsi la statistique de 1883 a paru en 1885 : celle de 1884, dont nous nous occupons ici, a paru à la fin de l'année 1886.

Les promenades, squares, parcs ou jardins sont en nombre très considérable dans l'intérieur de la ligne des fortifications, si bien que si l'on y comprend tout, depuis le parc des Buttes-Chaumont jusqu'au jardin de la place Montrouge, on n'en compte pas moins de quatre-vingt-quatre, variant d'une surface de 231,567 mètres carrés (Buttes-Chaumont) à celle de 20 mètres carrés seulement (jardin de Montrouge).

La surface totale de ces espaces est de 117 hectares environ, à peu près la surface d'un petit arrondissement, ce qui ne représente guère que 1 1/2 % de la surface de Paris. Ce serait peu pour alimenter les poumons de ses deux millions et quart d'habitants. Mais l'air ne circule pas seulement dans les squares, promenades et jardins; il circule aussi dans les rues plantées ou non plantées, sur les quais, sur les places, sur les cimetières même (sauf réserve sur la qualité de cet air). Or la surface totale des rues, avenues, boulevards, etc., est, pour Paris, de 1,570 hectares en chiffres ronds; celle des cimetières, nous l'avons vu, est de 91 hectares, ce qui fait une surface totale *non bâtie* de 1,778 hectares, soit environ 23 % de la surface de Paris. Si l'on tient compte enfin des jardins privés, des terrains non encore bâtis, qui ne sont pas compris dans cette statistique, on peut admettre que cette surface *non bâtie* est le quart environ de la surface totale.

Cette proportion est fort inégalement répartie dans les divers quartiers de Paris; mais telle quelle, elle laisse voir que, pour assainir la capitale au point de vue de la circulation de l'air respirable, il y aurait encore à percer de larges voies ou à créer de nombreux squares ou jardins, si l'on veut arriver à être à la hauteur de la plupart des autres capitales, où la population est moins condensée qu'à Paris.

Bois de Boulogne et bois de Vincennes. — Quand on parle de promenades parisiennes, les deux « bois » en question viennent naturellement à l'esprit. Elles ont beau être en dehors de l'enceinte, elles n'en sont pas moins les promenades favorites des habitants de la capitale. Elles appartiennent d'ailleurs à la Ville de Paris, qui les a reçues de l'État l'une en 1852, l'autre en 1860.

Le bois de Boulogne a une superficie totale de 848 hectares; le bois de Vincennes, de 955 hectares. De cette surface, les bois occupent, dans les deux promenades, un peu moins de la moitié: 363 hectares pour la première et 422 pour la deuxième. Le reste est occupé par des pelouses, champs de manœuvres, routes, étangs, jardins, massifs, établissements divers, etc.

A propos de ces deux « bois », l'*Annuaire* se livre à des énumérations qui prouvent la minutie extrême des auteurs de cet ouvrage, mais dont l'utilité est contestable pour le commun des mortels. Ainsi, l'on peut y voir figurer, à *un centimètre* près, le développement des égouts, des conduites en grès Doulton ou en fonte, ou encore en tôle et bitume, des murs de soutènement, etc.; le nombre des puisards, des bouches d'arrosage, des chutes d'eau, des ponts en pierre ou en fer, des bancs, etc. y est soigneusement relevé. Ce dernier nombre est même remarquable: le bois de Boulogne ne compte que 455 bancs, tandis que le bois de Vincennes en a 808. D'où provient cette inégalité, cette disproportion qui n'est nullement en rapport avec la surface respective des deux bois? Mystère! A moins que l'on ne me démontre que les 455 bancs ont un nombre de places à peu près égal à celui des 808 (et la statistique ne donne pas ce chiffre: je suis bien aise de la prendre une fois en défaut, ne fût-ce que pour lui montrer une lacune... importante), je protesterai, et beaucoup de promeneurs du bois de Boulogne protesteront avec moi; ils m'aideront à faire le siège de l'Administration pour le transporter à ce dernier bois et combler ainsi cette différence injustifiable!...

Consommation des eaux. — Un des éléments les plus actifs de l'assainissement d'une ville, c'est sans conteste les eaux qui y sont consommées. L'auteur de la statistique fait observer avec raison que cette consommation varie d'une manière considérable avec les saisons, et dans une même saison avec les circonstances atmosphériques. D'un autre côté, si l'on peut avoir avec certitude le volume total d'eau jeté dans la distribution, il est difficile, sinon impossible, de déterminer avec une grande approximation la répartition de ce total entre les divers usages, par suite de la présence encore trop grande des distributions à robinet libre, *sans compteur*. Aussi les chiffres pour la consommation journalière moyenne du mois d'août 1884 sont-ils donnés sous toutes réserves:

Eaux de sources	112,230 m3
Eaux de rivière et d'Ourcq	283,270 »
Total:	395,500 »

Soit 176 litres par jour et par habitant.

Le volume total jeté dans la distribution avait été en moyenne de 426,465 mètres cubes d'eau, il résulte une perte, dans la distribution, de 33,965 mètres, soit 7.91 % du total amené.

Nous trouvons dans le *Bulletin municipal officiel* du 9 avril le chiffre de la consommation journalière dans la semaine écoulée du 1er au 7 avril: elle est en moyenne de 366,223 mètres cubes. On peut voir par ce chiffre l'influence exercée par la saison où le relevé est fait.

On peut admettre une moyenne générale de 170 litres par tête et par jour pour les habitants de Paris. Si l'on songe que dans ce chiffre les eaux de rivière ou d'Ourcq entrent pour moitié environ, et que beaucoup de quartiers n'ont encore, pour leurs usages domestiques, que de ces dernières eaux, on ne peut qu'approuver l'édilité parisienne de capter de nouvelles sources pour arriver à fournir à tous les habitants des eaux saines et limpides.

(*A suivre.*) A. PUJOL.

CONCOURS

EXPOSITION UNIVERSELLE.

Le concours pour le diplôme des récompenses à l'Exposition universelle de 1889, est ouvert à tous les artistes français.

Le premier degré consistera dans une esquisse qui devra être déposée à l'Hôtel-de-Ville de Paris avant le 15 novembre.

NOMINATIONS

M. Lucien Magne, architecte, est nommé chevalier de l'ordre de Dannebrog.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Tunis. — La construction d'un hôtel des postes à Tunis est décidée.

Cordoue. — La mosquée de Cordoue menace ruine, la coupole écrase les colonnes, qu'on a dû cercler fortement pour empêcher les dégâts de s'étendre.

PARIS

Les beaux-arts à l'Exposition de 1889. — Le commissariat spécial des expositions des beaux-arts, institué par décret du 13 juillet dernier, en vue de l'Exposition de 1889, a terminé son travail de préparation. Dans un rapport adressé à M. le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, M. Antonin Proust propose de diviser les beaux-arts en six sections:

1° Exposition rétrospective de l'art français de 1789 à 1878 (palais des Beaux-Arts);

2° Exposition décennale de 1878 à 1889 — France et étranger (palais des Beaux-Arts);

3° Exposition des monuments historiques, moulages, dessins, photographies, émaillerie, orfèvrerie, sculpture sur bois (palais du Trocadéro);

4° Exposition de l'enseignement du dessin (palais des Arts libéraux);

5° Exposition des manufactures nationales avec série rétrospective de 1789 à 1889 (coupole centrale des galeries de l'industrie);

6° Exposition théâtrale — maquettes, costumes, machines, éclairage, modifications apportées dans la construction des théâtres (palais des Arts libéraux).

Travaux de restauration. — L'église historique de Saint-Pierre de Montmartre, qui menace ruine, va être restaurée.

Le Gérant: P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ECONOMIE ET FINANCE.

Selon certaines affirmations, le déficit de la récolte serait moindre qu'on n'avait dit tout d'abord. On tablait sur une quantité de 25 à 30 millions d'hectolitres à demander à l'étranger. Il paraît qu'il faut corriger ce chiffre du tiers environ, et le ramener à 20. Cette rectification a un intérêt à la fois économique et financier. Economique, en ce sens que la perte de la culture est moins grande et que le prix du pain risque moins de s'élever pendant l'année 1888-89 ; financier, parce que les achats de grains nécessaires draineront à l'étranger de moindres sommes de numéraire.

Sans nous étendre davantage sur ces questions, faisons remarquer, en effet, que du chiffre de l'encaisse de la Banque de France dépend le taux de l'escompte, et de celui-ci le taux de l'intérêt et le prix du report, qui est une forme du prêt à intérêt. Si donc le marché financier est assuré de ne pas être entravé, traversé par les fluctuations du marché monétaire il pourra poursuivre ses velléités de hausse et reprendre figure après des années consécutives de chomage.

En se développant les transactions se déplacent. De nos fonds d'Etat, qui s'alourdissent, elles se reportent sur des valeurs de premier rang capitalisées à des prix plus avantageux. Le Crédit Foncier a été porté tout près de 1.400; ses actions rapportent à ce prix plus de 4 %. Un portefeuille composé par portions égales d'obligations et d'actions de cet établissement réunit toutes les conditions imaginables de sécurité, d'accroissement tant du capital que des intérêts, sans parler des chances de fortune impliquées par les lots. — Le Nord est monté à 1.640, sur le bruit du rachat d'une partie de son réseau par le gouvernement belge. — La Banque de France se rapproche de 4.000 ; la Banque de Paris de 900 ; la Société des Métaux de 1.000. Le Suez fait 2.265.

VENTES ET ADJUDICATIONS

ADJUDICATION même sur une ench. ch. des notaires à Paris. mardi 9 octobre 1888 à midi : 1° **Maison de rapport**, r. Didot. 57 et r. Benard 53, à l'angle, louée en totalité, 2.400 f. M. à p. 20.000 f. 2° **Maison bourgeoise et jardin** r. Benard, 47, c. 720m50, non louée. M. à p. 30.000 f. Me **de Gerval**, not. r. Bourret, 30.

OFFRES ET DEMANDES

UN élève architecte à l'Ecole des Beaux-Arts demande à faire la place dans une agence. 63

JEUNE homme, ancien sous-officier sachant dessiner, bon comptable désirerait emploi. chez un entrepreneur Paris ou Province. Init. J. B. 64

BON cabinet d'architecte à céder dans une ville à 22 lieues de Paris. 65

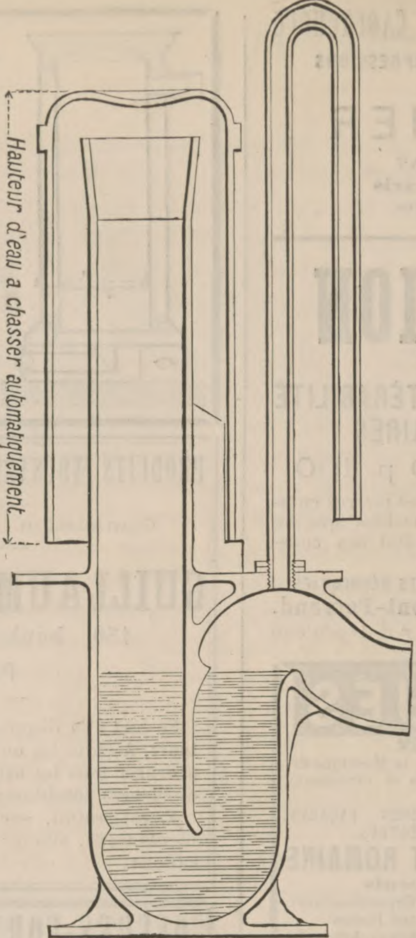
L'atelier préparatoire à l'Ecole des Beaux-Arts (Section d'Architecture), fondé le 11 mars 1884, par **M. GUICESTRE**, architecte diplômé par le gouvernement, est ouvert tous les jours, de 7 heures du matin à 7 heures du soir.

S'adresser, pour les demandes d'admission, 12, rue Visconti, près l'Ecole des Beaux-Arts, tous les jours de 4 à 6 heures.

DOULTON ET C[IE]

USINE, 63, boul. Bessières. — BUREAU, 6, rue Paradis
PARIS

NOUVEAU SIPHON A CHASSE AUTOMATIQUE **LE PROGRÈS**
Sans mécanisme. — Breveté S. G. D. G.



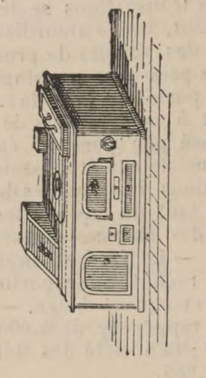
Solidité, Simplicité, fonctionnement assuré par l'absence de tout organe mobile.

ATELIERS SPÉCIAUX POUR LA FABRICATION DE WATER-CLOSETS. URINOIRS, LAVABOS, MEUBLES, ETC., ETC.
Envoi de Catalogues complets sur demande.

INSTALLATION DE CUISINES

FOURNEAUX — ROTISSERIES
LAVERIES

Maisons et Châteaux
Hôtels et Restaurants
Hospices. — Collèges



DELAROCHE AINÉ

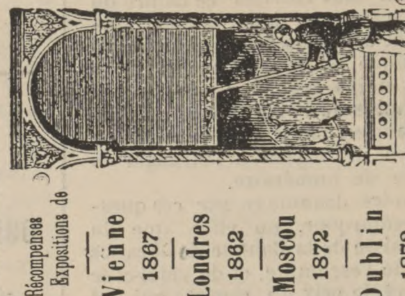
22, Rue Bertrand, 22
PARIS

Envoi Franco de Catalogues

CLARK ET C[O]
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET C[O], LIMITED, S[UCCERS]

Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878



Récompenses aux Expositions de	Récompenses aux Expositions de
Vienne 1867	Oporto 1865
Londres 1862	Philadelphie 1876
Moscou 1872	Melbourne 1881
Dublin 1872	Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris
de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie
4 MEDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884
A Pont-Ste-Maxence (Oise).
Demander album et prospectus.
4 MEDAILLES D'OR — 1 DIPLOME D'HONNEUR — DEPUIS 1884

RELIURES EN TOUS GENRES
Ch. Maillet, 36, rue des Petits-Champs, Paris.

CH. MILDÉ FILS ET C[IE],

ENTREP[RS], CONSTR[RS], ELECTRICIENS
26, *rue Laugier, Paris (Les Ternes)*

1882, *Diplômes d'honneur.* LA PLUS IMPORTANTE MAISON DE CETTE INDUSTRIE. 1885, *Hors concours. Membre du Jury.*

ENTREPRENEURS DE L'ÉTAT, DU SÉNAT. DE L'HOTEL DE VILLE DE PARIS, DES PALAIS NATIONAUX. DES MINISTÈRES, DES CHEMINS DE FER, DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. ETC., ETC.

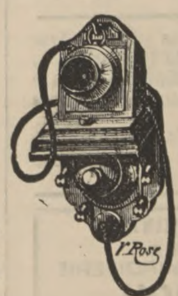
SEULS CONCESSIONNAIRES DE TOUS LES TRAVAUX DE PARATONNERRES DE LA VILLE DE PARIS

SONNERIE ÉLECTRIQUE
ET A AIR
PORTE-VOIX. — LUMIÈRE ÉLECTRIQUE
CONSTRUCTEURS EXCLUSIFS
DU PARATONNERRE GRENET
A petites pointes et ruban de cuivre rouge,
Se défier des contrefacteurs

LE PORTE-VOIX ÉLECTRIQUE

NOUVEAU POSTE
MICRO-TÉLÉPHONIQUE
DOMESTIQUE.
SYSTÈME MILDÉ
Breveté, s. g. d. g.
et déposé.

Transmettant la voix forte et naturelle à toute distance.
Poste complet avec console et sonnerie 30 fr.



S'adaptant sur les réseaux de sonnerie existant sans augmentation de fil ni de piles.

Le poste sans sonnerie : 20 fr.

Plus de 15,000 postes Mildé sont en fonction actuellement.

Renseignements, devis, dessins gratuits à Paris et en Province sur demande. — Envoi franco des brochures et catalogues illustrés.
La maison envoie en Province sur demande un Ingénieur ou un représentant pour examiner les travaux et traiter sur place.

AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840

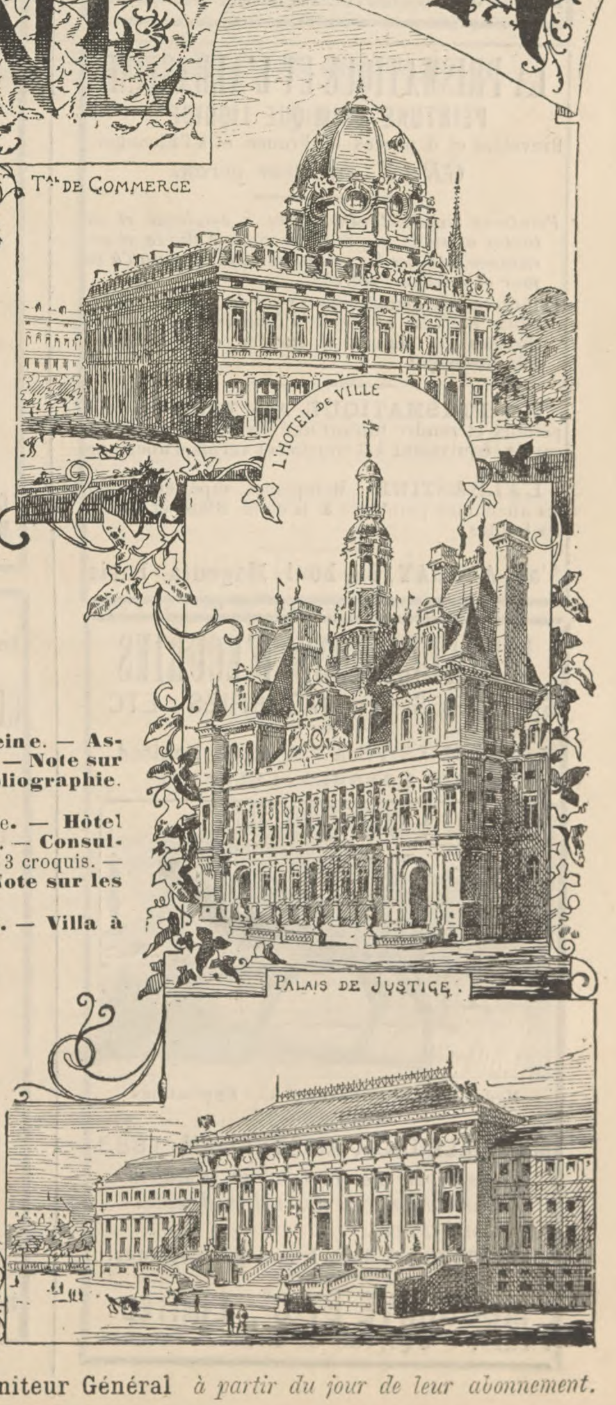
Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : **18. IMPASSE GAUDELET**, (Rue Oberkampf). — PARIS. — **TÉLÉPHONE, BUREAU D**

3e Année. SAMEDI 6 OCTOBRE 1888 N° 52.



La Construction Moderne





ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

SOMMAIRE

Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
Union postale : 35 fr.

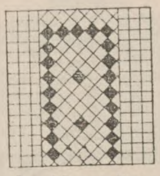
Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris
Administration : 17, rue Bonaparte

Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le Moniteur Général *à partir du jour de leur abonnement.*

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878
CARRELAGES MOSAIQUES
EN GRÈS CERAME DE LA VALLÉE DE BRAY
BOULENGER AINÉ
ACHILLE BOULENGER, Succr AUNEUIL (Oise)

PAVAGES CÉRAMIQUES
A. CORBASSIÈRE
ET FILS

22 Médailles D'EXPOSITIONS internationales — CARRELAGES CÉRAMIQUES



CARRELAGES Mosaïques FRANÇAIS en grès Cérame

16, rue de la Chapelle. — Paris.

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND OR
Figures et ornements pour décorations murales, voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France, Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans, Musée d'Amiens, etc.
RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;
ANCNE MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
1re MAISON FONDÉE A PARIS
A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUCR
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE
Brevetées et déposées en France et à l'Etranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en toutes nuances, supérieures comme durée et résistance à toutes les peintures connues jusqu'à ce jour et meilleur marché.
Peintures très avantageuses pour le bâtiment, travaux publics et toute l'industrie. Peintures directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne couleur.
L'ALBASTINE. Remplace supérieurement les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes les teintes.

S'ad. A. GRAY, 35, boul. Magenta, Paris

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
SELLERIES. — VACHERIES ETC.
Maison MUSGRAVE & Co, limited
PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent aux Expositions internationales.
MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883
On peut voir nos articles en grandeur d'exécution dans nos salles d'exposition à Paris.
CATALOGUES et devis franco sur demande.
MUSGRAVE ET Co, LIMITED
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
DÉCORATION VITRAUX
TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
32, Rue de Laborde, Paris
Maison fondée en 1844. — Téléphone,

FRANÇOIS COIGNET & CIE

PIERRES EN BÉTONS AGGLOMÉRÉS Bté S G D G
CARRELAGES
Striés pour cours et passages
dits mosaïques en ciments colorés
en mosaïques de granits et de marbres
MOSAIQUES COIGNET Bs SGDG
CARRELAGES, REVÊTEMENTS, GUÉRIDONS, TABLES etc.
MOSAIQUES DÉCORATIVES
EXÉCUTION SUR PLACE
MOSAIQUES VÉNITIENNES ET ROMAINES
21, rue de Rome. Paris.
USINES A ASNIÈRES (SEINE)

PHOTOGRAPHIE

SPÉCIALE

POUR MM. LES ARCHITECTES

Réproduction de façades et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte de plans et dessins

Photogravure typographique
Photolithographie

FERNIQUE
31, Rue de Fleurus
PARIS

Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

CLARK ET Co
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, Succrs
Médaille d'Argent
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

Récompenses aux Expositions de

Vienne 1867
Londres 1862
Moscou 1872
Dublin 1872



Récompenses aux Expositions de

Oporto 1865
Philadelphie 1876
Melbourne 1881
Amsterdam 1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.
MAISON ETABLIE A PARIS EN 1860.
BUREAUX ET ATELIERS
Impasse Boileau, Auteuil, Paris.
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

VITRAUX D'ART
pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles
G. PIVAIN
Maison nouvellement fondée, 109, Bd Voltaire, Paris.
Envoi franco du catalogue sur demande

MIROITERIE. VITRERIE
P. KAEPPELIN, Succr DE CH. BUQUET
15, rue de Buci, 15. — Paris
Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

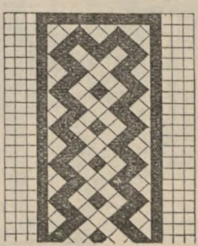
Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de **Miroiterie** et de **Vitrerie** pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD SUCR DE CONSEIL
Rue Marcadet, 279, Paris
CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART
ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES
Spécialités brevetées, systèmes Cairol et A. Ménard
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en verre.
Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes.
Glaces et **Portes à coulisse.**
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes, cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUITS.
Appareils de levage de tous systèmes
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS
DE BOULOGNE-SUR-MER
F. TESTET
124, rue de Tocqueville.

CARRELAGES UNIS ET DESSINS VARIÉS ÉGOUTS

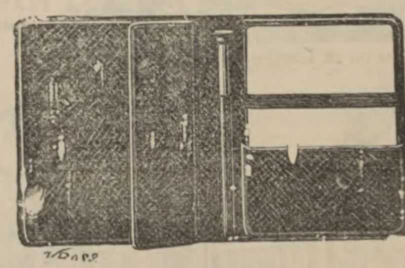


GRANIT ASPHALTE PAVAGE CANALISATION

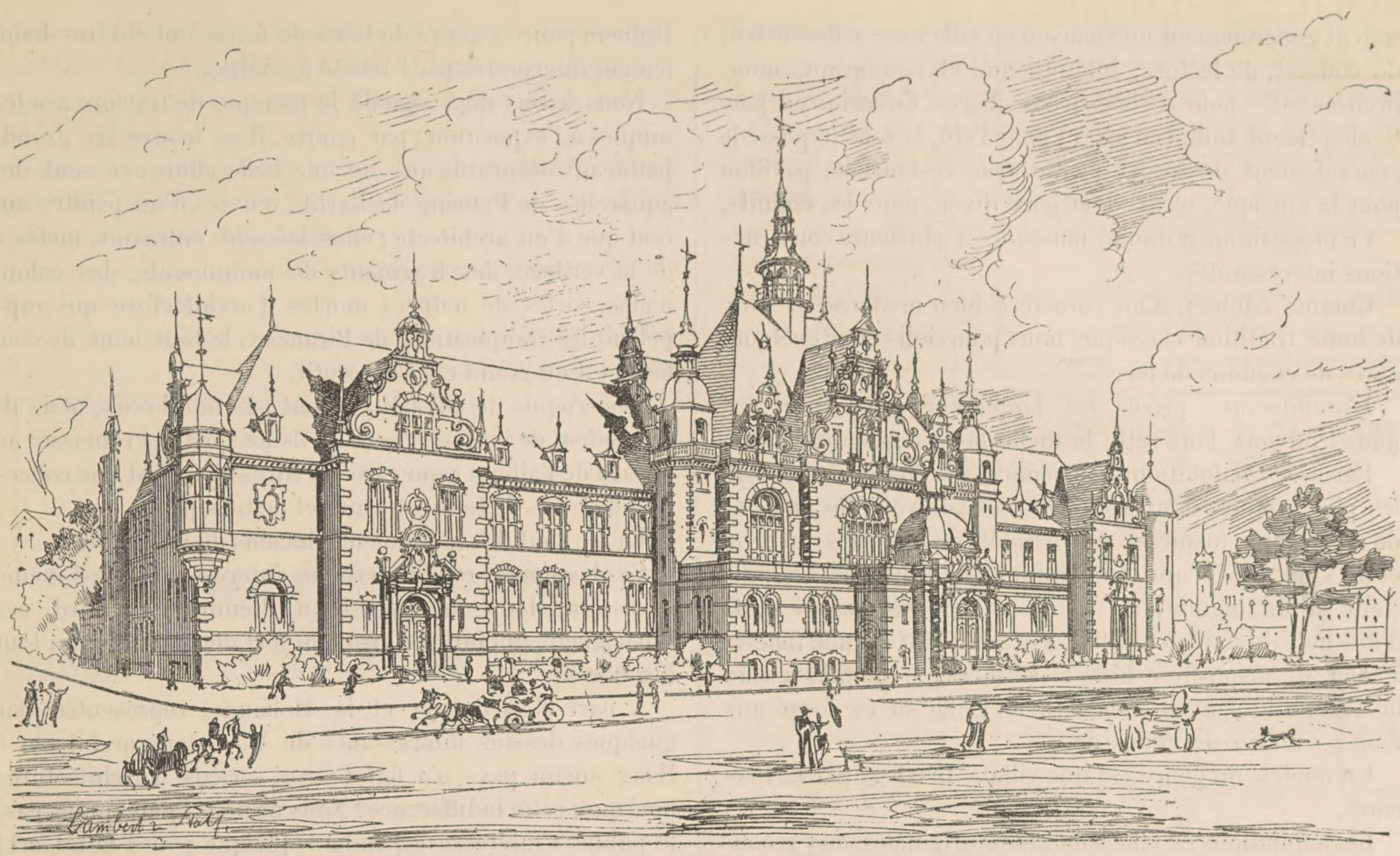
GÉNIE SANITAIRE
Établissement complet du tout à l'égout.
ÉTUDES ET DEVIS A FORFAIT.

MAROQUINERIE CHAMOUIN
FABRIQUE FRANÇAISE
76, Rue de Richelieu, 76
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents-Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.
Articles nouveaux.— Papeterie
COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande



Casino des Libraires à Leipzig.

LETTRE DE MUNICH

L'ARCHITECTURE A L'EXPOSITION DES BEAUX-ARTS. (*Voyez page* 601.)

L'architecture civile influencée par des exigences toujours changeantes nous offre plus d'originalité que l'architecture religieuse. Cette originalité ne se trouve cependant pas dans les édifices officiels tels que palais universitaires, écoles, palais de justice et ministères ; la donnée en est généralement académique : plan symétrique, architecture monumentale en style italien, mélangé d'éléments étrangers ; les proportions sont souvent peu étudiées.

Les hôtels de ville sont en général plus caractéristiques ; ils s'inspirent des remarquables exemples laissés par les municipes indépendants du XVIe siècle.

Un projet pour la tour de l'hôtel de ville de Passau par H. Schmidt est d'une silhouette excessivement élégante, le haut est décoré de fresques, le rendu est un des plus brillants de l'exposition, c'est une grande aquarelle très habile ; tons clairs et solides encadrés dans un trait large.

Les théâtres ne présentent rien de bien particulier.

Où nous trouverons de l'originalité, de l'inspiration, un esprit particulier et national, c'est dans l'architecture des édifices consacrés aux divertissements publics ou aux réunions de sociétés nombreuses.

Ce ne sont pas des salles de concert ou de spectacle, mais des lieux de réunion où les familles se rencontrent pour passer la soirée.

Ces établissements sont, ou librement ouverts au public comme les brasseries, ou accessibles seulement aux membres d'une association.

Comme type de la première catégorie, nous rencontrons divers exemples de grands établissements ou caves de Munich auxquels nous ne nous arrêtons pas pour le moment, car nous aurons l'occasion de les visiter en allant nous rafraîchir après l'exposition. Qu'il nous suffise de dire que leur disposition générale est irrégulière, indiquée par le service particulier à ce genre d'établissements, que leur extérieur est gai et mouvementé, leur intérieur monumental. Le rendu de ces édifices est très séduisant, il semble que l'enthousiasme gagne l'artiste lorsqu'il crée autre chose qu'un poncif.

Comme type de la seconde catégorie ou maison de société, voici le casino des libraires à Leipzig ; cet édifice sert à des réunions d'affaires et de divertissements ; la grande salle du milieu G est à la fois bourse et salle de fêtes. Les parties qui se groupent autour d'elle en forment les dépendances pour les grandes réunions. Ce sont des buffets, garde-robes et cabinets. Deux salles plus petites M, F peuvent être mi-es en communication directe avec la grande.

L'aile gauche du bâtiment A, B, C est consacrée à l'expédition des affaires, celle de droite P à une exposition.

Cet édifice est dû à MM. Kayser et Grossheim, architectes à Berlin, leur rendu est très habile.

Chaque ville en Allemagne possède un ou plusieurs établissements analogues au casino que nous venons de voir, ils jouent un rôle considérable dans la vie de société.

Les associations sont nombreuses et riches, elles pos-

sèdent généralement une maison en ville avec salles de bal, de concert, de lecture, bibliothèque et restaurant, nombreuses salles pour sociétés particulières. Ce casino est particulièrement animé en hiver; pour l'été, la société possède généralement un grand jardin avec restaurant, pavillon pour la musique, terrasse et jeux divers pour les enfants.

Ce programme a donné naissance à plusieurs constructions intéressantes.

Comme édifices, d'un caractère bien moderne et libre de toute tradition classique, nous pourrions citer quelques gares de chemins de fer.

L'architecture privée est largement représentée ici, nous trouvons dans cette branche beaucoup d'originalité.

Parmi les habitations particulières exposées, les choses les plus simples sont les meilleures; on voit des maisons de campagne inspirées des habitations agrestes du XVIIe et du XVIIIe siècle, qui sont vraiment charmantes. Tourelle coiffée d'un oignon, surfaces blanches égayées ci et là d'une note de couleur tendre, ornement naïf sur une fenêtre à meneau, disposition libre et pittoresque; le plus grand luxe consiste souvent en une belle grille en fer forgé aux fenêtres du rez-de-chaussée.

Un modèle du genre est une villa à Brixlegg par E. Bischoff.

Les habitations de ville sont moins originales, on y reconnaît cependant beaucoup de recherche personnelle et un sentiment développé du pittoresque, de la bonne place à donner au détail vibrant dans un milieu parfois fort banal.

En général, les œuvres simples l'emportent de beaucoup sur les œuvres riches auxquelles la surabondance des détails ôte tout attrait. Les plans dessinés sont presque toujours accompagnés de photographies de l'édifice, ce qui est fort instructif.

On voit aussi quelques façades peintes, genre fort apprécié en Allemagne; M. de Berlepsch expose entre autres une excellente étude de peinture pour une maison ancienne irrégulièrement percée; les beaux exemples laissés par Holbein pour ce genre de tours de force, ont été très habilement interprétés par l'artiste moderne.

Nous avons déjà signalé le manque de travaux académiques à l'exposition; par contre, il se trouve six grands panneaux décoratifs qui ont une belle allure: ce sont des aquarelles de Pehring de Berlin, œuvres d'un peintre autant que d'un architecte; elles laissent entrevoir, mêlés à de la verdure, des fragments de monuments, des colonnades, sortes de natures mortes d'architecture qui rappellent les compositions de Piranèse; le tout haut de couleur et d'un grand effet décoratif.

Les croquis de voyage ne sont pas nombreux, mais ils présentent de l'intérêt parce qu'ils ne sont pas ramassés au hasard de l'album pour être encadrés. Ici, c'est une collection de tours de toutes formes et de tous pays.

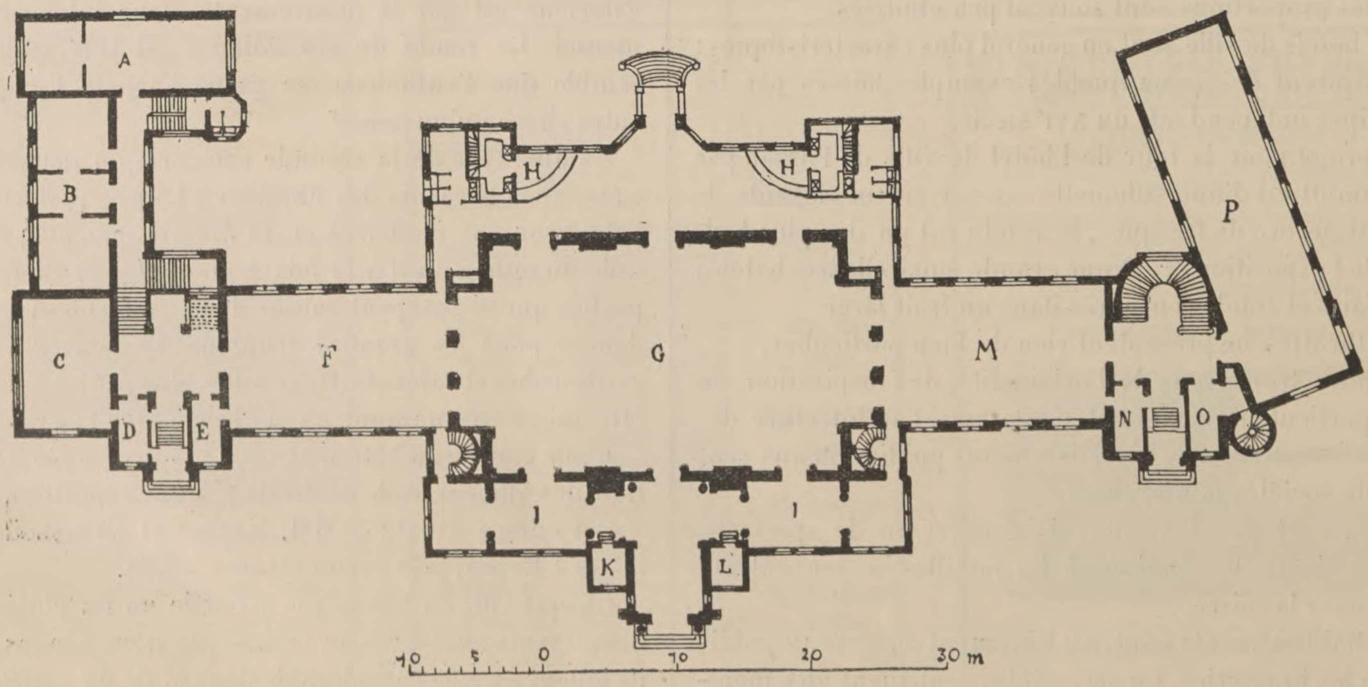
Là, ce sont des monuments anciens de la Souabe.

Ce classement rend les croquis intéressants, il est même nécessaire dans une exposition. Réunis au hasard, ces renseignements intimes risquent fort de constituer un tout incohérent.

A part l'Allemagne et la Hollande, représentée par quelques dessins intéressants de M. Peters, architecte à Haag, aucun pays n'a fait d'envoi sérieux d'architecture: pourquoi cette indifférence? Nous ne nous l'expliquons pas, le public s'intéresse cependant quelque peu à notre art; à Munich, les salles d'architecture sont passablement peuplées, on entend même quelques critiques intelligentes, prouvant qu'il y a des amateurs capables d'observer et de comprendre un projet.

La section allemande des beaux-arts est complétée par une exposition rétrospective de l'art à Munich pendant un siècle.

L'architecture y tient une place honorable. Les rendus des vieux maîtres sont froids, corrects et ennuyeux. On y voit défiler tout ce que Munich possède de pastiches incolores, exécutés depuis le commencement du siècle, temples grecs, colonnades inutiles, loges dérobées et glaciales.



Plan du casino des libraires a Leipzig. — A. Bureaux. — B. Rédaction. — C. Commission. — D. Président. — E. K. N. Concierges. — F. M. Salle. — G. Bourse. — H. Buffet. — L. Téléphone. — I. O. Garde-robe. — P. Exposition.

On croit détacher les bandelettes d'une momie, et cependant les dates inscrites au bas de ces pages sont bien récentes. Nos œuvres seront-elles aussi démodées que cela dans vingt ans ?

Cette exposition rétrospective continue une œuvre excellente de Semper, elle est datée de 1866, c'est un projet non exécuté pour une salle de fêtes.

La disposition générale rappelle quelque peu celle du Trocadéro à Paris.

Le projet est bien dessiné, à une grande échelle, l'architecture est du style de la Renaissance italienne ; le maître restait toujours d'une distinction parfaite.

Un modèle bien exécuté fait regretter que cette belle composition soit restée à l'état de projet.

L. S.

ÉTUDE SUR L'ANCIENNE ARCHITECTURE FRANÇAISE

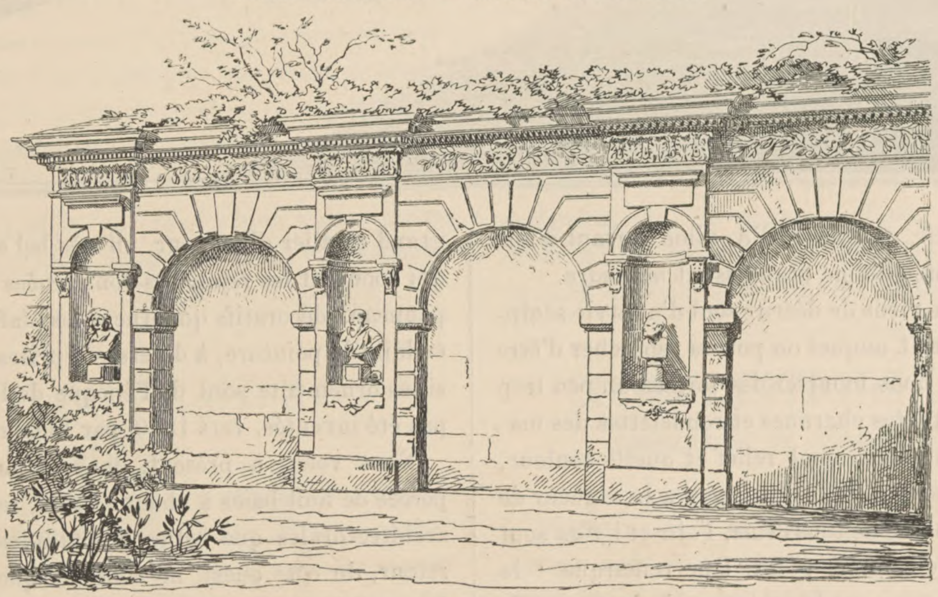
PROMENADES PITTORESQUES DANS PARIS

X. — *L'hôtel de Sully.*

(*Suite*).

Examinons maintenant, dans ses détails, l'hôtel objet de notre étude pour en fixer l'aspect actuel. — Sur la rue Saint-Antoine, la physionomie primitive de la façade a été visiblement modifiée, il y a un peu plus de soixante ans par la surélévation de la partie centrale ; trois étages, dont le dernier est mansardé, ont été construits sur la galerie qui joignait le pavillon de droite au pavillon de gauche. Les deux colonnes doriques de la porte d'entrée ont été conservées, mais leurs fûts sont complètement blindés par des écriteaux de commerçants. Le rez-de-chaussée et l'entresol sont occupés par des boutiquiers, c'est assez dire que les lignes architecturales en ont été défigurées comme à plaisir, avec les enseignes, les bannes et les devantures : si d'anciennes vues n'existaient pas, il serait impossible de reconstituer les dispositions antérieures de cette partie de l'immeuble.

HOTEL DE SULLY. — Bâtiment de l'Orangerie.



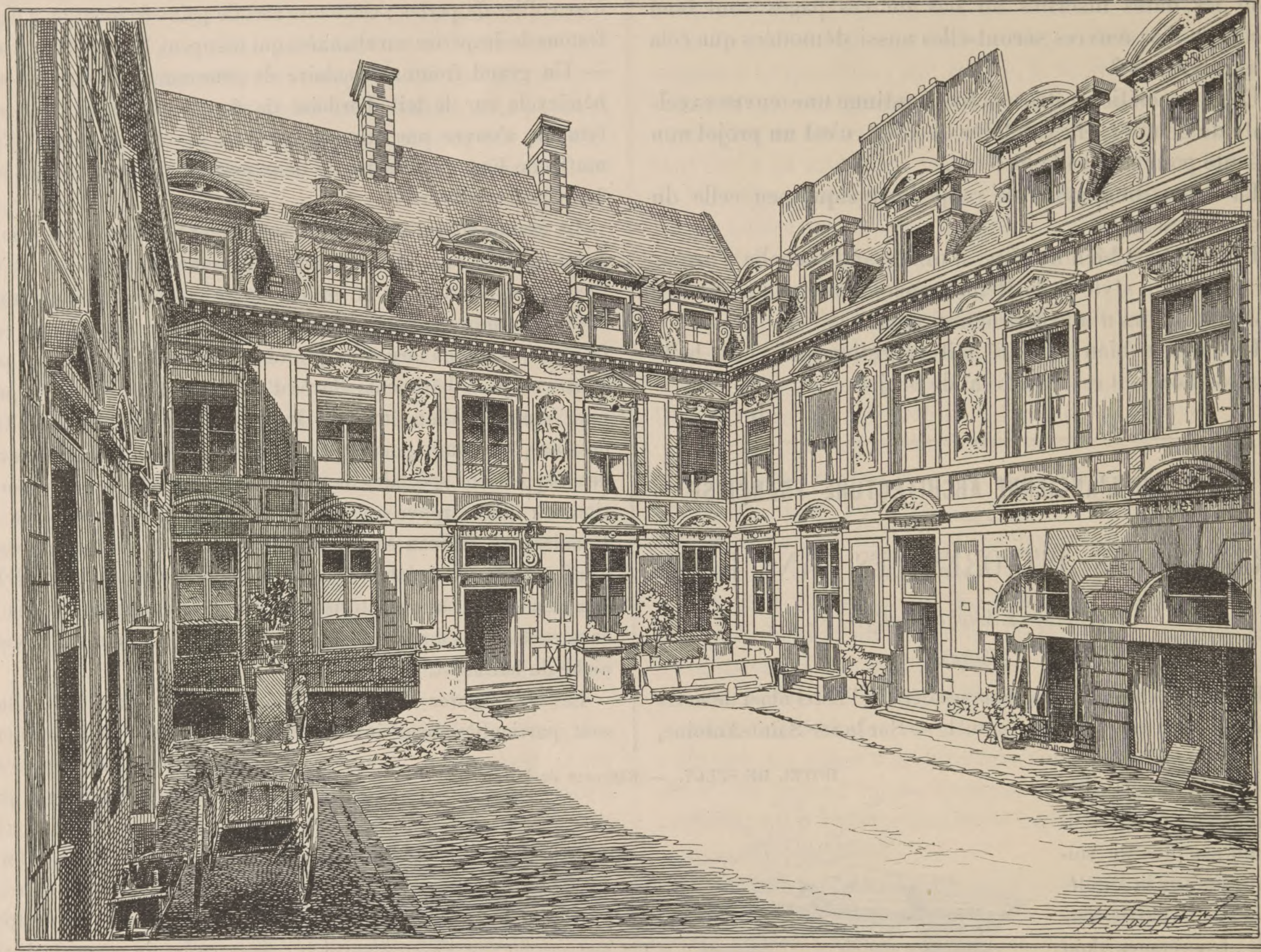
Les étages supérieurs des deux pavillons sont en assez bon état ; chaque pavillon est percé au premier étage de trois grandes fenêtres à fronton aigu, que nous retrouverons reproduites sur toutes les autres façades de l'hôtel. Ces fenêtres, fort élégantes de proportions, sont entourées de chambranles à crocette se détachant, à droite et à gauche, sur une chaîne de pierre à refends. Le fronton est orné d'une grande coquille sculptée ; la frise qu'il surmonte est décorée au centre, par une tête de femme coiffée d'une palmette et garnie sous le menton d'une bavette plissée et d'un collier de perles ; cette tête sert de point de jonction à deux festons de draperies enrubannées qui occupent le fond de la frise. — Un grand fronton circulaire de couronnement dessine son hémicycle sur le toit d'ardoise de chaque pavillon; dans son tympan s'ouvre une lucarne ornée à sa clef de voûte d'un muffle de lion, et accostée de deux petits marmousets assis sur des consoles renversées.

La grande cour d'honneur est autrement bien conservée que la façade sur la rue. Elle est très saisissante l'impression qu'on reçoit, en se trouvant au milieu de ce vaste parallélogramme entouré de murs noirâtres percés de plus de soixante-dix baies à fronton. — Moins large que profonde, cette cour est formée par quatre corps de bâtiments élevés d'un rez-de-chaussée, d'un premier étage et d'un étage de lucarnes dans les combles. Les dessins qui accompagnent cet article donnent une idée très exacte des dispositions spéciales de ce genre d'architecture et de décoration, où l'on retrouve un souvenir alourdi des élégances de la Renaissance. Si Jean Androuet du Cerceau a su garder au dessin des fenêtres et des niches du premier étage le style du XVIᵉ siècle, il a bien donné la caractéristique du style Louis XIII dans la construction des massives lucarnes en pierre qui écrasent la corniche du bâtiment.

Les six figures décoratives qui s'abritent dans les niches sont particulièrement intéressantes à examiner et à étudier ; celles de l'aile droite et de l'aile gauche me paraissent avoir été exécutées par la main d'un statuaire tout différent de celui qui a sculpté celles du corps de logis du fond de la cour. Les noms de ces artistes sont, d'ailleurs, absolument ignorés. — A droite, des figures de femmes représentant la *Terre* et l'*Eau*, à gauche d'autres figures de femmes représentant l'*Air* et le *Feu*. Elles sont accompagnées des divers attributs consacrés. La *Terre,* couronnée de la double couronne murale, soutient la corne d'abondance et presse d'une main sa féconde mamelle; un lion rugit à ses pieds. L'*Eau*, qu épanche avec grâce le contenu de son urne classique, émerge des flots comme Aphrodite; un dauphin frétille à sa droite. L'*Air* prend son envolée au-dessus des nuages ; à côté d'elle un caméléon symbolise les variations de l'atmosphère et de la couleur du temps. Le *Feu*, avec sa salamandre se tortillant dans les flammes, s'élance victorieux au milieu des brasiers, la tête environnée d'une fulgurante auréole.

Dans la frise qui surmonte chaque niche est sculpté, en bas relief, un sujet allégorique se rapportant à la figure placée au-dessous. Le bas relief de la *Terre* représente une laie fouillant le pied d'un chêne ; celui de l'*Eau*, l'écharpe d'*Iris* au milieu

HOTEL DE SULLY. — Vue de la cour d'entrée.



d'une averse ; celui de l'*Air*, un souffle d'Aquilon sortant d'une nuée ; celui du *Feu*, une main divine brandissant la foudre.

Les quatre figures que je viens de décrire sont d'un style sculptural éminemment décoratif, auquel on pourra reprocher d'être un peu trop ronflant et de nous montrer des formes un peu trop renflées. Ces déesses sont toutes charnues et rondelettes des mamelles aux cuisses, et, pourtant, quel relief et quelle couleur, l'artiste a obtenus avec chacune d'elle. La *Terre* a la vigueur de la brune, le *Feu* est une rousse de tous crins, l'*Air* et l'*Eau* sont des blondes, ou je ne m'y connais point. Une remarque : la nymphe, qui soutient une urne, est le prototype de la *Source* de Ingres ; sa posture et ses mouvements sont identiquement semblables à la posture et aux mouvements de la gracieuse enfant du célèbre peintre. Il serait curieux de savoir si l'auteur de la *Source* connaissait les sculptures de l'hôtel de Sully, ou bien si le statuaire du XVII[e] siècle n'avait pas trouvé, ainsi que le peintre, le motif de sa composition en Italie, dans une œuvre d'art qui nous est inconnue.

Les figures du corps de logis, au fond de la cour, sont de beaucoup inférieures, comme mérite et comme intérêt, aux précédentes ; l'une, sous les traits d'un vieillard, symbolise l'*Hiver*, l'autre, représentant l'*Automne*, est Bacchus en personne. Dans la frise, au-dessus de l'Hiver, on a sculpté le signe du *Capricorne*, et au-dessus de l'Automne, le signe des *Balances*.

Pour aller dans le jardin, il faut passer par le vestibule du grand escalier d'honneur, un très bel escalier dont les corniches qui épousent les rempants sont ornées de sculptures ; quant aux panneaux décoratifs qui ornent les plafonds, ils ont été tellement enduits de peinture, à diverses reprises qu'on hésite pour savoir si les ornements sont de l'époque de l'hôtel, ou bien s'ils n'ont pas été inventés, vers 1840, par Liénard.

Nous voici, à présent, dans le jardin ; une grande façade, percée de huit baies à chaque étage, reproduit les mêmes lignes architecturales que celles des façades de la cour. Une aile en retour, du côté ouest, ne contient que quatre travées de baies. Du côté de l'est notre attention est attirée par une galerie en retour d'équerre sur le mur mitoyen ; elle se compose de trois grandes arcades ornées de refends et encadrées par des pieds-droits se décrochant légèrement en avant. Les quatre pieds-droits sont décorés de niches surmontées de tablettes saillantes. La frise est sculptée avec beaucoup de goût ; une tête de femme accompagnée de branches de lauriers est placée au-dessus de la clef de voûte de chaque arcade, et des feuilles d'acanthe très habilement fouillées s'épanouissent au-dessus des pieds-droits. Malheureusement ce charmant décor de pierre est gâté par la destination qu'on lui a donné, il sert à entreposer les tonneaux, les échelles et les fioles vides d'un marchand d'encre. En cet endroit, où des bancs réunissaient, jadis, parmi les fleurs et les arbustes, la société élégante des siècles derniers, on emplit de petites bouteilles avec un liquide noir destiné à raconter bien des sottises ;

les niches, qui devaient contenir de sveltes figurines de nymphes en marbre, servent de refuge à quelques vieux bustes en plâtre peinturlurés en vert.

Le motif principal de la façade sur le jardin est reproduit à côté de notre article(1) et se décrit par lui-même; les figures des niches du premier étage paraissent être l'œuvre du même artiste que les *Quatre éléments* de la cour d'honneur ; elles représentent le *Printemps* et l'*Été*; dans la frise, deux signes du zodiaque : le *Bélier* et l'*Écrevisse*.

Pour compléter la description de l'hôtel de Sully, il nous faut parler du bâtiment de l'orangerie qui a été finement gravé par Israël Sylvestre; ce bâtiment ne fait plus partie de l'hotel, un mur de séparation est venu couper en deux le jardin, et c'est par une porte de la place Royale qu'on accède à l'ancienne orangerie transformée en un pensionnat de demoiselles. Comme proportions architectoniques, ce petit édifice est vraiment remarquable; il se compose, au rez-de-chaussée, de cinq arcades centrales encadrées par deux avant-corps faisant une légère saillie; sept lucarnes découpent leur élégante silhouette sur le toit en ardoise.

Quant aux décorations des appartements de l'hôtel de Sully, elles ont été, pour la plupart, arrachées ou détériorées ; un beau salon subsiste pourtant encore, avec ses pilastres ioniques, ses peintures et sa coupole, où deux déesses entraînent, dans les nuages un bel adolescent. A côté de ce salon, deux autres pièces avec des plafonds peints et une alcôve datant du XVIIe siècle. Il faut dire que j'ai vu tout cela très vite et sous l'œil sévère d'une respectable dame que ma curiosité d'artiste et d'écrivain semblait inquiéter ; je ne peux donc l'indiquer que sommairement. La conservation de l'hôtel de Sully s'impose, et je ne doute pas que la maison du joueur Gallet ne reprenne un jour sa splendeur première(2). Les peuples et les choses ont leurs heures de déveine, mais il arrive aussi, quelquefois, que la Fortune a des retours subits, et relève, de leurs ruines, les nations et les vieux murs.

Maurice DU SEIGNEUR.

VILLAS A VEULES

PLANCHE 103.

M. Paul Déchard avait envoyé au salon dernier un groupe de quatre villas qu'il vient de construire à Veules. Nous reproduisons deux de ces élégantes habitations, que nous avons réunies sur la même planche. Voici quelques détails sur ces constructions :

MAISON A PLAN TRAPÉZOÏDAL.

Cette habitation est construite avec les matériaux du pays.

Briques de la localité et galets ; solives et charpente en sapin du Nord, menuiserie et parquet, idem. Carrelage d'Auneuil, faïence à l'extérieur.

Cette petite maison est non seulement pour l'usage du propriétaire, mais destinée aussi à la location ; le rez-de-chaussée et le premier étage forment deux petits appartements, et le deuxième étage sert de complément au besoin aux appartements.

Terrasse, maçonnerie, carrelage et faïence. .	8,500 fr.
Charpente.	2,500 »
Couverture et plomberie	1,250 »
Menuiserie et serrurerie.	3,800 »
Fumisterie.	830 »
Marbrerie.	350 »
Peinture et vitrerie	800 »
Total :	18,030 fr.

MAISON A PLAN RECTANGULAIRE.

Cette habitation est construite avec les matériaux suivants :

Galets, briques rouges de la localité, briques blanches de Dieppe, faïence sur la façade. Carrelage d'Auneuil. Charpentes et solives apparentes en sapin du Nord, menuiserie et parquet, idem.

Terrasse, maçonnerie, carrelage et faïence. .	9,000 fr.
Charpente.	4,000 »
Couverture et plomberie	2,450 »
Menuiserie et serrurerie.	6,350 »
Découpures	560 »
Fumisterie.	730 »
Marbrerie.	335 »
Peinture et vitrerie	1,100 »
Total :	24,525 fr.

VILLA A FONTAINEBLEAU

PLANCHE 104.

De même que les villas de M. Paul Déchard, la villa à Fontainebleau est un envoi au Salon. Nous n'avons rien voulu changer à la disposition qu'avait adoptée M. Brunarius pour présenter au public cette construction. La perspective, les plans, coupes et élévations sont réunis sur la même planche et permettent l'étude facile du parti et des dispositions adoptées.

Cette villa, en cours d'exécution, doit coûter d'après les prévisions 43,000 francs, sans la décoration intérieure, cheminées sculptées, etc. La pierre employée pour les chaines et encadrements de baies est le tercé ; les perrons sont en Cliquart, briques de Bourgogne, faïences de Choisy-le-Roy sur la façade.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Maison à divers.

Deux maisons se trouvant adossées par leurs faces postérieures, sont établies sur des sols de niveaux différents, de telle sorte que le rez-de-chaussée de l'une domine de 1 mètre le premier étage de l'autre.

La construction établie sur le bief inférieur se prolonge sous l'autre ; ce prolongement voûté, qui a été approprié pour un four et pétrin de boulangerie, porte une masse de terre de 3 mètres d'épaisseur environ, formant le sol du rez-de-chaussée du bief supérieur.

A... vient d'acquérir la maison supérieure par un acte qui ne mentionne point cette composition de sous-sol de sa maison, et aucune visite des lieux ne pouvait d'ailleurs le lui faire pressentir.

B... vient en même temps d'acquérir la propriété inférieure, mais par un acte qui, au contraire, fait mention dudit four et pétrin occupant la situation sus-décrite.

B... veut empêcher A... de faire à son immeuble certaines modifications, en disant que l'existence de son four et pétrin constituent le cas des immeubles dont les différents étages appartiennent à divers. Cas prévu par l'article 664 du Code civil.

(1) Le dessin de cette façade est reproduit, hors texte, dans la pl. n° 101.

(2) *L'union centrale des Arts décoratifs* a été sur le point d'acquérir cet hôtel, où le musée, dont on a tant parlé, aurait trouvé un local satisfaisant et digne de lui ;... et les arbres de la *Cour des Comptes* poussent toujours !...

Surprise et exclamation de A... ; il entend être maître chez lui, disant que lesdits ouvrages de sous-sol constituent une *usurpation clandestine*, ne pouvant *bénéficier d'aucune sorte de prescription.*

A... ajoute que c'est lui qui paye la contribution foncière et que, en tout cas, pour admettre les prétentions de B.., il faudrait que celui-ci démontre que la situation provient de la destination du père de famille.

Il résulte des constats et des actes de vente que lesdits four et pétrin remontent à une date bien supérieure à celle de 30 ans ; d'un autre côté, dit B..., les habitants de la partie supérieure ne pouvaient ignorer l'existence du four, à cause de la chaleur incommode qui en provenait; ce dernier fait est certifié par les locataires de l'immeuble A..., mais les vendeurs le nient. Toujours est-il que le four n'a jamais chômé depuis plus de 30 ans.

Il me paraît y avoir là une situation assez grosse de conséquences et surtout délicate ; je l'ai acceptée comme arbitre, faute de la connaître.

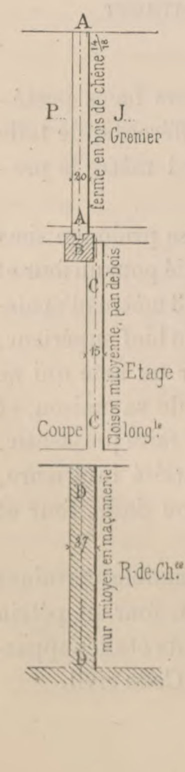
Réponse. — En raison de la conformation des lieux, il nous paraît y avoir, dans l'espèce, propriété de la cave en faveur de B..., soit à la suite de partage, soit à la suite de convention, ce qui est toutefois moins probable. En tout cas, la propriété du four et pétrin nous semble parfaitement acquise à B... par la prescription, en l'absence de titres.

Cette situation étant acquise, on se trouve dans le cas de l'article 664 du Code civil concernant les maisons appartenant à divers propriétaires.

Dans le cas d'une maison appartenant à divers propriétaires, nous pensons que le propriétaire de l'étage supérieur peut agir dans la plénitude de ses droits, c'est-à-dire faire dans la partie de la maison qui lui appartient toutes les modifications qui lui paraissent utiles, à la condition, si le propriétaire inférieur se refuse à toute modification dans les ouvrages en copropriété, de faire régler par expert les moyens nécessaires, pour que les travaux projetés ne portent aucun dommage aux ouvrages en copropriété, tels que les gros murs et le toit. Cette doctrine ressort, par assimilation, des termes de l'art. 662 du Code civil.

Par contre, le propriétaire de l'étage supérieur n'est pas tenu seul du payement de la contribution foncière ; B... doit y contribuer pour la valeur de l'étage qui lui appartient.

Mitoyenneté. — Insuffisance.



Le voisin P..., veut élever son bâtiment d'un étage et, à cet effet, se servir de la ferme en entier mitoyenne AA, séparative du grenier avec son voisin J..., pour établir son mur pignon. Le voisin J... s'y oppose, prétendant que cette ferme mitoyenne ne repose que sur un entrait B non soutenu par la cloison CC, au-dessous, et qu'aux termes des règles établies par l'usage, un pan de bois, pas plus qu'une ferme, n'est considéré comme suffisant pour soutenir des bâtiments qu'on voudrait y appuyer des deux côtés. Le voisin J... ne se refuse pas à partager les frais qu'un mur de maçonnerie occasionnerait, si le voisin préférait asseoir son mur sur le refend DD en maçonnerie et dont l'axe correspond exactement à celui de la ferme AA.

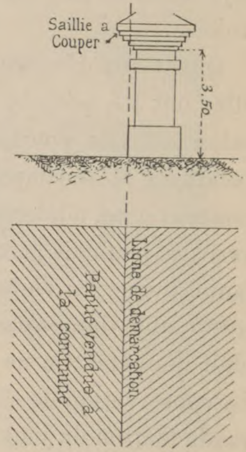
P... refuse cette combinaison, voulant conserver le refend ou cloison CC telle qu'elle est, pour ne pas être dépossédé d'une faible partie (0^m10) de sa propriété à l'étage. Les deux maisons étaient autrefois une seule et même propriété.

Réponse. — Par le fait que la situation qui nous est soumise résulte de la destination du père de famille, P... ne doit absolument supporter aucune part des travaux à faire si, par suite de ceux projetés par J..., une consolidation de la partie en pan de bois AA est nécessaire. Il y a lieu, dans ce cas, à recourir à l'expertise, conformément aux termes de l'art. 662 du Code civil ainsi conçu :

L'un des voisins ne peut pratiquer dans le mur mitoyen aucun enfoncement, ni appliquer ou appuyer aucun ouvrage sans le consentement de l'autre, ou sans avoir, à son refus, fait régler par experts les moyens nécessaires pour que le nouvel ouvrage ne soit pas nuisible aux droits de l'autre.

Clôture. — Saillie. — Propriété publique. — Propriété communale.

Je construis en ce moment à la campagne une maison sur une propriété dont une partie a été vendue avant de commencer à la commune pour y faire une place publique.



Je viens de terminer le mur de clôture qui se trouve planté à la ligne de démarcation entre les propriétés (*tout en dedans*), *seules les saillies de couronnement* des piliers se trouvent en deçà de la ligne, par conséquent sur la nouvelle propriété communale.

Le maire veut me faire couper ces saillies, alléguant que je passe mes droits. A-t-il raison et peut-il arriver à ce résultat ?

Réponse. — Lorsque le propriétaire établit un mur de clôture non-mitoyen et joignant la ligne séparative des propriétés, aucune des parties de ce mur ne doit excéder cette limite ; s'il y avait saillie du mur ou d'une partie du mur sur le voisin, il y aurait violation des droits du voisin et contravention aux termes des articles 552 et suivants du Code civil.

L'article 555 dit notamment que, lorsque des constructions ont été faites par un tiers et avec ses matériaux sur le fonds du voisin, ce voisin a droit de les retenir ou d'obliger ce tiers à les enlever.

Si toutefois, dans l'espèce, la saillie des piliers n'existe que sur la partie de terrain acquise pour faire une place publique, et si cette place publique est approuvée par l'administration supérieure, le maire est sans droits pour demander la réduction des piliers, à la condition cependant que la saillie desdits piliers n'excède pas celle autorisée sur les voies publiques ; — il n'y aurait donc qu'autant que le terrain acquis par la commune serait une propriété communale non publique que le maire pourrait demander la suppression des piliers.

Le Secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri Ravon, *architecte.*

A MONSIEUR LE PRÉFET DE LA SEINE

Monsieur le directeur,

« Je suis bien convaincu que M. le Préfet de la Seine se fait un véritable plaisir, comme tous vos lecteurs, de lire tous les dimanches votre estimable journal, et je vous demande la permission d'emprunter vos colonnes pour faire part à M. le Préfet

de plusieurs observations et lui présenter diverses réclamations intéressant les Parisiens.

« Avec tous mes remerciements pour votre hospitalité, veuillez agréer, Monsieur le Directeur, mes salutations empressées,

Un Praticien.

A Monsieur le préfet de la Seine.

Monsieur le Préfet,

Permettez-moi, comme architecte forcé de fréquenter tous les quartiers de Paris, de vous présenter quelques observations, de vous signaler quelques abus.

Je suis bien convaincu qu'en ordonnant l'application stricte des lois, décrets et arrêtés en vigueur et au besoin en prenant quelques arrêtés nouveaux s'appuyant sur les lois existantes, votre administration aurait facilement raison de tous ces abus.

1°. — *Persiennes et volets en saillie sur la voie publique.*

Dans presque toutes les rues il existe encore au rez-de-chaussée des volets ou persiennes s'ouvrant en saillie sur la rue.

En toutes saisons, si vous sortez le matin, vous avez la chance de recevoir sur la figure un volet lancé à l'extérieur d'une main d'autant plus vigoureuse que l'habitant, par pudeur, désire ne pas être vu dans son simple costume du matin, ou que la domestique, en retard dans son service, désire réparer bien vite sa négligence. — Si c'est en été, l'opération se fait plusieurs fois, suivant l'intensité de la chaleur.

Je connais des rues étroites dans lesquelles le volet *est plus large* que *le trottoir*, et, dans ce cas, non seulement le piéton est en danger, mais encore ceux qui passent dans leurs voitures ; ils peuvent avoir à déplorer en plus un accident pour leurs chevaux, et, pour le moins, voir les lanternes brisées.

Il y a plusieurs moyens à employer pour éviter ces dangers très réels :

1° On peut briser les volets en autant de feuilles qu'il en faut pour les loger dans les tableaux des baies et lors même qu'il faudrait pour simplifier le travail avoir une petite saillie de 4 à 5 centimètres; il est toujours facile avec un chambranle d'affleurer les vantaux brisés.

2° On peut installer une fermeture en fer montant du soubassement de la baie ou descendant de la voussure.

3° On peut supprimer les volets *extérieurs* et les remplacer, comme défense, par des volets *intérieurs*.

4° On peut enfin trouver un autre mode plus modeste encore et qui consisterait dans la pose, haut et bas de la baie, d'un rail qui glisserait parallèlement à la façade les volets. — Pour la fermeture, on ramènerait à droite et à gauche chaque vantail dans le milieu, et au moyen d'une barre de fer percée s'emmanchant dans une clavette on obtiendrait le résultat voulu.

Enfin, Monsieur le Préfet, prononcez l'interdiction de tous volets en saillie au rez-de-chaussée, et MM. les architectes trouveront facilement les moyens de résoudre ce petit problème, et les passants seront en sûreté.

2° — *Tapis et eau sur la tête des passants.*

On sort de chez soi avant 10 heures avec une toilette soignée, soit par habitude, soit par le besoin de se présenter convenablement chez un client, chez un protecteur, à la préfecture de la Seine ou autres endroits officiels, et l'on reçoit tout le long du chemin la poussière des tapis secoués par les fenêtres. Heureux encore s'il n'y a pas addition de débris de couture ou même des restes de soins de toilette ! — On est exposé à pis encore par l'arrosement des fleurs qui laisse tomber de l'eau mélangée à des débris de terre, feuilles ou fleurs fanées. — Un chapeau neuf est immédiatement gâté, et quant à la toilette d'une dame, elle n'y résiste pas ; de là augmentation dans les dépenses et difficulté d'équilibrer son budget.

Il y a des arrêtés interdisant les abus, mais la tolérance est très grande; si l'on distribuait par jour un millier d'amendes, avec forte addition pour la récidive, tout rentrerait dans l'ordre, et l'on ne serait pas ainsi souillé par la poussière, tous les débris du ménage et l'eau de l'arrosage.

3° — *Réparations aux couvertures.*

Suivant les règlements de la Ville, on doit mettre un planton au bas des maisons sur la couverture desquelles on travaille, de façon à renvoyer sur le trottoir de droite les passants si la réparation se fait au-dessus du trottoir de gauche.

Mais il survient fréquemment qu'il y a des ouvriers, au même moment, sur les maisons en face l'une de l'autre, que de plus la rue est étroite et très passante.

Comment se préserver d'une tuile, que l'on soit à pied, à cheval, en voiture ou sur l'impériale d'une voiture à trois chevaux comme celle qui passe rue Saint-Martin, par exemple, ou autre voie analogue.

Il serait bien facile cependant d'imposer aux propriétaires quelques obligations préservatrices pour la vie des passants Les suivantes ou des variantes :

Ne pas réparer la toiture en même temps que son voisin d'en face. Si le hasard veut qu'il y ait urgence pour les deux maisons, mettre un fort filet de sauvetage traversant toute la rue. — La poussière passerait, mais la tuile resterait, et la tuile est le danger. Le tout serait réglementé suivant les largeurs des rues.

Pourquoi même ne pas étudier, à 1 mètre en contre-bas de la gouttière, un système de crochets pouvant recevoir des pieux posés en évantail et qui serviraient d'attaches aux filets ; la dépense serait minime pour chaque propriétaire, les voyageurs seraient en sûreté.

Je trouve, Monsieur le Préfet, que, dans ce moment, la circulation est très dangereuse dans tout Paris, et cela grâce aux assurances qui couvrent les imprudents ou malveillants.

Les voitures de place vont souvent trop vite et les cochers profitent, soit de leur arrivée sur une place, un carrefour, un angle de rue soit du moment où vous traversez la voie, pour actionner du fouet leur cheval, et si vous êtes à demi écrasé, ils vous donnent leur numéro en vous le jetant à la tête : Je suis assuré, laissez-moi partir, mon bourgeois est pressé.

Les lourds omnibus à 2 ou 3 chevaux font de même, et il est effrayant de les voir descendre, à une allure très vive, les rues des Saints-Pères, des Martyrs, Notre-Dame de Lorette, Tournon, Ménilmontant, les boulevards, etc., etc., etc.

Je crois que de bonnes amendes et de la prison pour la récidive ne seraient pas du luxe, car sans cela on ne pourra plus circuler. — A pied vous êtes écrasé, en *petite voiture* vous êtes renversé par le gros véhicule à 3 chevaux. Que faire ?

Il y aura, paraît-il, un jour un Métropolitain, mais peut-être sera-t-on exposé alors à recevoir des matériaux plus gros que des tuiles ou des fuites plus importantes que celles provenant de l'arrosage des pots à fleurs.

4°. — *Tables sur les trottoirs ou comptoirs.*

Par le temps si dur que nous traversons, chacun désire tirer son épingle du jeu général; c'est tout naturel, et MM. les commerçants inventent tous les moyens, soit de vous exciter à la consommation, soit de vous montrer leurs produits. — Vous allez à la gare, vous trouvez un déjeuner ou dîner tout prêt, la table mise avec sa nappe; la serviette vous attend *sur le trot-*

toir. — Vous voulez des fruits, du poulet, des fleurs ou tous autres, vous les trouvez *sur le trottoir.* — Vous voulez une valise, une paire de bottes, un parapluie, une robe, toujours *sur le trottoir* vous rencontrez votre désir. Enfin il est maintenant inutile d'entrer dans les magasins pour acheter, tout se fait *sur le trottoir*, aussi bien rue de Sèvres que rue Saint-Honoré.

(*A suivre.*) Un praticien.

ASCENSEURS HYDRAULIQUES

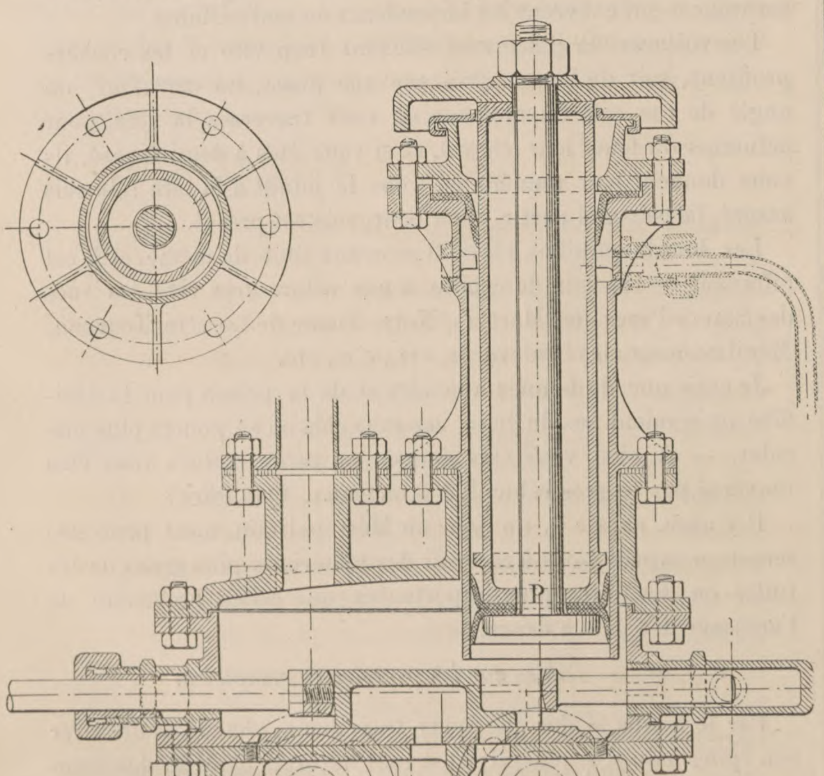
(*Voyez page* 598.)

Le réservoir R placé à droite de la coupe est plein d'eau lorsque la cabine est en bas ; si l'on vient alors à envoyer l'eau motrice seulement dans le compartiment haut du dépenseur, le vide tend à se produire dans le compartiment inférieur; mais au moyen d'un jeu de soupapes, c'est l'eau de R qui remplit le vide; elle retourne au réservoir pendant la descente, sans que l'on ait à s'en préoccuper.

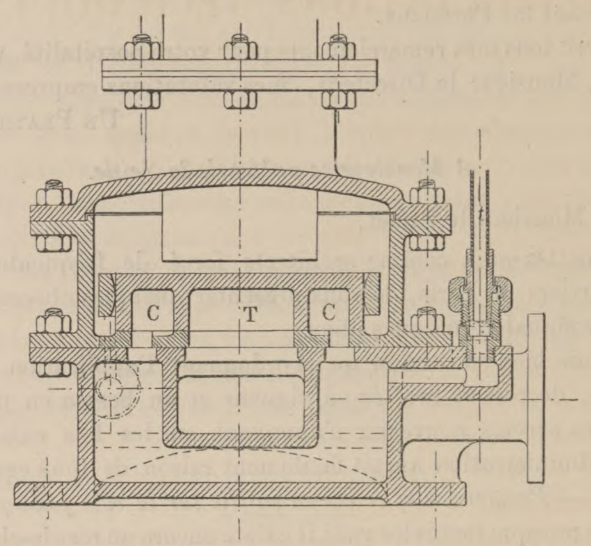
Le peu de distance qui nous sépare de la date de prise du brevet nous empêche de parler de la combinaison saillante, de la clé de l'invention, c'est-à-dire de la *voie* et aussi de certains détails fort intéressants ; nous donnerons cependant deux coupes du distributeur qui présente sur les appareils similaires (distributeurs à tiroir) l'avantage d'être équilibré, ce qui n'est pas sans utilité; en effet, si le tiroir était formé d'une coquille ordinaire, il aurait une surface d'environ 200^{cm2} pressée par l'eau motrice qui supposée à trois atmosphères exercerait une pression totale de 600^{k} ; il est vrai que les surfaces en contact sont toujours parfaitement dressées et que le coefficient de frottement est faible, il aurait cependant encore une valeur suffisante pour nécessiter, puisque la manœuvre doit être assez douce, l'emploi de très grands bras de levier évités ici en accolant au tiroir proprement dit T deux petites coquilles C C, dont l'intérieur communique constamment

DISTRIBUTEUR A TIROIR.

Coupe horizontale. Coupe longitudinale.



DISTRIBUTEUR A TIROIR. — Coupe transversale.



avec de l'eau pressée par la partie supérieure du piston P (section annulaire) ; la partie inférieure du même piston est pressée par l'eau motrice. On conçoit donc qu'au-dessus, de P la pression totale étant la même qu'en dessous mais répartie sur une plus petite surface, la pression par unité est plus grande que celle de l'eau motrice ; et, en calculant convenablement le rapport des sections, on approchera de l'équilibre aussi près que l'on voudra ; la manœuvre sera aussi facile que possible.

Nous avons déjà eu l'occasion de dire qu'une qualité essentielle d'un bon distributeur est la douceur avec laquelle il détermine les arrêts et la mise en marche ; que, pour cela, il doit intercepter ou établir les communications non pas immédiatement, au moindre mouvement de la corde de commande, mais au contraire petit à petit, sans brusquerie. Cette condition a été parfaitement remplie ici en échancrant la glace du tiroir à peu près en forme de triangle dont les côtés de l'angle, au sommet, sont remplacés par un arc de cercle. Il semble tout d'abord que le triangle absolument rectiligne satisferait parfaitement aux conditions énoncées ; mais en y réfléchissant, on voit que l'on tomberait ainsi dans l'excès contraire ; les arrêts se feraient trop lentement.

Sans qu'il soit nécessaire d'établir des chiffres, on se rend bien compte de l'économie d'eau que procurera ce système appliqué à un ascenseur à équilibrage supérieur, mais tel que nous l'avons décrit et représenté, et si l'on supprimait la chaîne et le contrepoids, l'économie ne subsisterait guère que pour une faible hauteur où la poussée n'aurait pas une bien grande valeur comparativement à la charge élevée ; où, pratiquement, elle serait négligeable ; mais si nous avons pris comme exemple une installation avec chaîne et contrepoids, c'était pour montrer que le nouvel appareil peut être adopté sur des ascenseurs déjà construits dont on ne se sert pas toujours autant qu'on le voudrait, parce qu'ils dépensent trop d'eau, et nous avons laissé de côté l'équilibrage inférieur ; or, le dépenseur peut fonctionner aussi comme compensateur ; d'abord, tel que nous l'avons représenté, il équilibrera tout ou partie du poids mort au moyen de disques en fonte placés dans l'intérieur de la tige du piston ; solution incomplète et que M. Joly a parachevée en s'inspirant de principes que nous avons déjà signalés, mais qui jusqu'ici n'ont pas été mis rigoureusement en pratique ; nous voulons parler des compensateurs à levier qui, comme nous l'avons démontré, ne suivent qu'approximativement les variations de poussée.

Par des calculs et des épures que nous n'avons pas à exposer ici, M. Joly a trouvé pour son levier une forme telle qu'à chaque instant et en tout point de la course, la compensation se fait tout aussi exactement qu'avec l'équilibrage supérieur. C. J.

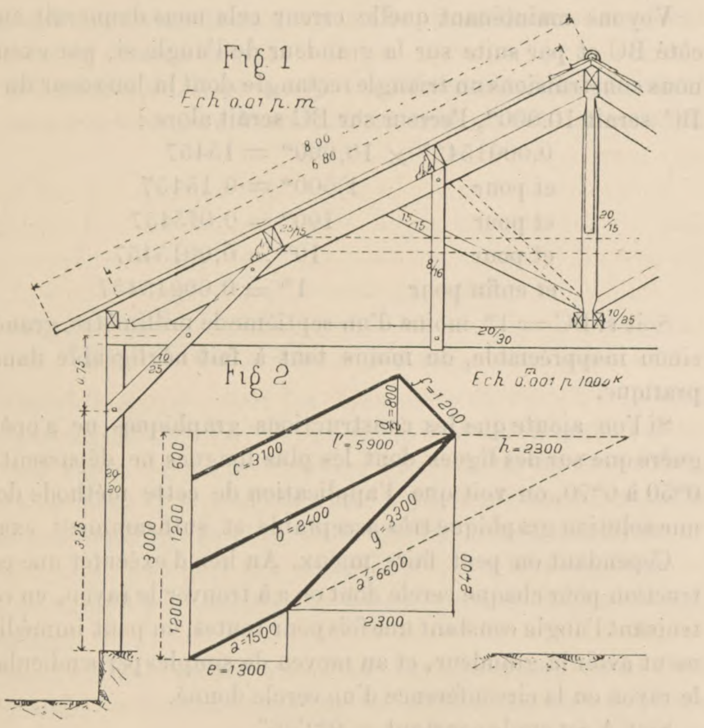
CONSULTATIONS TECHNIQUES

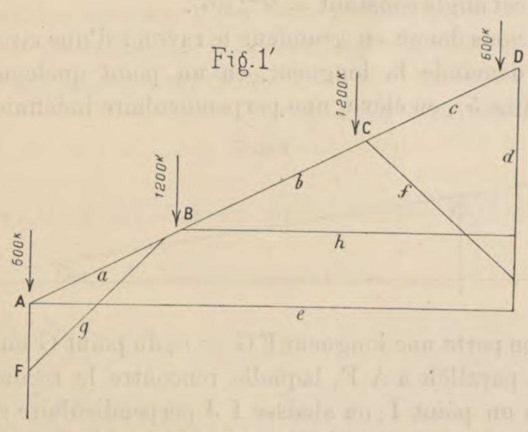
FERME SUR POTEAUX AVEC JAMBES DE FORCES.

Un de nos abonnés nous demande notre appréciation sur la charpente représentée figure 1. Les fermes, espacées de 5 mètres d'axe en axe, reposent aux deux extrémités sur des poteaux sans points d'appui intermédiaires. La toiture en grandes ardoises d'Angers de $0^m35 \times 0^m66$ pèse 25^k par mètre superficiel.

Réponse. — Nous conseillons à notre correspondant de supprimer les pièces verticales qui soutiennent l'entrait et de placer chaque contrefiche au droit de la panne. Nous traçerons l'épure en admettant que cette disposition est réalisée. De plus, si on veut diminuer l'effort sur le poteau, il sera avantageux de disposer dans le voisinage des autres pannes un entrait retroussé ; la jambe de force ne sera plus alors qu'une pièce de liaison. Nous ferons aussi le calcul dans cette deuxième hypothèse.

Première hypothèse. — La question ayant déjà été traitée dans la *Construction moderne* (1re année, p. 79), nous n'avons pas besoin d'insister sur le mode de calcul ni sur le tracé de l'épure.





Nous admettons un poids de 90^k se répartissant ainsi : ardoise 25^k ; charpente en sapin 35^k ; surcharge de neige 20^k ; pression du vent 10^k. Chaque versant ayant une longueur de 8^m supporte une charge de $90 \times 5 \times 8 = 3{,}600^k$.

L'arbalétrier, de 6^m80 de longueur, est divisé en trois travées de 2^m27 ; la charge pour une demi-ferme est donc de 530^k par mètre courant, $1{,}200^k$ sur les pannes intermédiaires ; 600^k sur le faîtage et la sablière, fig. 1'.

Évaluons d'abord la compression d sur la contrefiche au point d'appui B. La composante verticale étant $2{,}400^k$, on trouve pour la poussée une valeur de $2{,}300^k$ et pour valeur de la compression $d = 3{,}300^k$.

L'épure, fig. 2, tracée comme d'habitude permet l'évaluation des efforts : $a = 1{,}500^k$; $b = 4{,}000^k$; $c = 3{,}100^k$; $d = 1{,}600^k$; $e = 1{,}300^k$; $f = 1{,}200^k$.

Le poteau a 4 mètres de hauteur et est divisé par la jambe de force en deux travées de 0^m75 et 3^m25. Si on reporte en A la poussée $2{,}300^k$ appliquée de celle-ci en F, on trouve pour valeur K $1{,}868^k = 2{,}300 \times \frac{3.25}{4}$. Le moment autour du point E est 1,401 et le $\frac{I}{n}$ correspondant aux dimensions $0^m20 \times 0^m20$ est 0.00134. Le travail dû à la flexion est $\frac{1{,}401}{0.00134} = 104^k$ par centimètre carré ; et celui dû à la compression est $\frac{3{,}600}{0.20 \times 0.20} = 9^k$ par centimètre carré. Le travail total 113^k est évidemment exagéré. Il se réduit à la valeur pratique 38^k si le poteau a pour dimensions $0^m29 \times 0^m29$.

Pour les pièces, la section minima en centimètres carrés sera obtenue en divisant par 40 (valeur du travail qu'il ne convient pas de dépasser à cause de l'affaiblissement produit par les assemblages) les efforts de tension ou de compression mesurés sur l'épure. On trouve ainsi les valeurs suivantes : arbalétrier, $100^{cm2} = \frac{4{,}000}{40}$; poinçon, $40^{cm2} = \frac{1{,}600}{40}$; entrait, $33^{cm2} = \frac{1{,}300}{40}$ contrefiche, $30^{cm2} = \frac{1{,}200}{40}$; jambe de force, $83^{cm2} = \frac{3{,}300}{40}$.

Deuxième hypothèse. — Nous supposons maintenant un entrait retroussé établi dans le voisinage des pannes pour remplacer la jambe de force et soulager le poteau. Les efforts correspondants sont tracés sur l'épure, fig. 2, en lignes pointillées, et sont pour l'arbalétrier $a' = 6{,}600^k$; pour l'entrait principal $e' = 5{,}900^k$, et pour l'entrait retroussé $h = 2{,}300^k$.

Les sections minima de l'arbalétrier et des entraits auront respectivement pour valeurs $165^{cm2}\ \frac{6{,}600}{40}$; $147^{cm2} = \frac{5{,}900}{40}$, et $57^{cm2} = \frac{2{,}300}{40}$. Le poteau n'ayant pas à résister à des efforts de flexion aura comme section minima $90^{cm2} = \frac{3{,}600}{40}$.

La section de $0^m25 \times 0^m15$ donnée aux pannes qui ont 5^m de longueur et supportent une charge uniformément répartie de $1{,}200^k$ correspond à un travail R de 40^k par centimètre carré. Obtenu au moyen de la formule

$$R = \frac{\mu n}{I} = 1{,}200 \times \frac{5}{8} \times \frac{1}{0.001563} = 40^k.$$

Si la couverture était en tuiles mécaniques au lieu d'être en ardoises, son poids serait alors de 110^k au lieu de 90^k et il faudrait alors augmenter les dimensions dans le rapport de ces deux nombres.

E. B.

NOTE SUR LES APPROXIMATIONS

Théorème. — Si l'on mène une tangente quelconque à une circonférence O, et que l'on porte sur cette tangente, à partir du point de contact, la longueur supposée développée de la circonférence, *l'angle* OBA *formé par cette tangente et la droite* OB *est constant.*

En effet, soient les deux circonférences O et O', fig. 1, 2, par

Fig. 1.

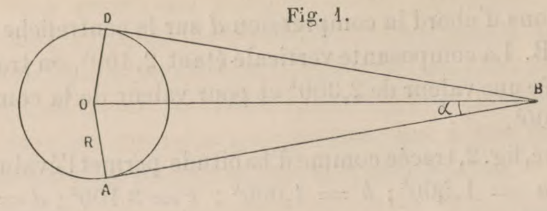
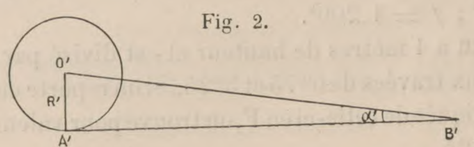


Fig. 2.



les points quelconques A et A' menons deux tangentes, sur lesquelles nous porterons respectivement la longueur des deux circonférences O et O' : joignons AO, OB, A'O' et O'B'.

Les deux triangles ABO et A'B'O' sont semblables, car on a d'après une propriété connue $\frac{\text{Circ. O}}{\text{Circ. O'}} = \frac{R}{R'}$ ou $\frac{2\pi R}{2\pi R'}, = \frac{R}{R'}$ or $2\pi R = AB$ et $A'B' = 2\pi R'$; donc les deux triangles ABO et A'B'O' sont semblables, l'angle ABO = l'angle A'B'O' et le théorème est démontré.

Remarque I. — Si l'on mène du point B la tangente extérieure BD, laquelle est égale à AB, on formera un angle ABD double de l'angle ABO; donc, si l'on connaît préalablement la valeur de cet angle qui est aussi constant, on pourra en construisant le lieu géométrique des points d'où une circonférence est vue sous un angle donné, trouver, par une simple tangente à la circonférence considérée, la longueur de celle-ci.

Remarque II. — Il est facile de calculer la valeur de l'angle ABO; on a en effet tangente $\alpha = \frac{AO}{AB} = \frac{R}{2\pi R} = \frac{1}{2\pi}$, d'où $\alpha =$ 9°,2'36".

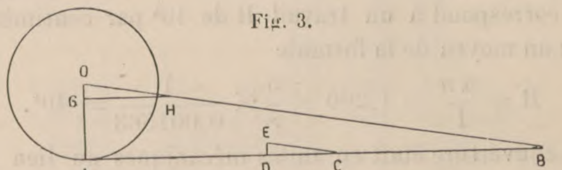
De tg $\alpha = \frac{1}{2\pi}$, nous tirons la valeur de la tangente de l'angle complémentaire : tg $(90° - \alpha) = 2\pi$ (ABD ou 2α = 18°5'15").

Application du théorème précédent à la rectification d'une circonférence. — Le procédé élémentaire le plus exact pour rectifier une circonférence est celui de SPECHT, lequel par son exactitude — théorique — approche très sensiblement du rapport d'Adrien Métius $\frac{355}{113}$.

Mais ce procédé est long à employer dans tous les cas, il devient délicat si l'on a à rectifier des circonférences d'un très petit diamètre.

Le théorème précédent nous fournit une solution rapide et *suffisamment exacte.*

Fig. 3.



Menons la tangente AB à la circonférence O (fig. 3), et en un point quelconque C faisons un angle égal à l'angle constant $\alpha = 9°2'\,36''$ pour cela construisons un triangle rectangle dans lequel DC = 1 et DE = tangente naturelle de $\alpha = \frac{1}{2\pi} = 0.159$; en menant ensuite du point O une parallèle OB à EC, nous déterminerons AB égale à la longueur de la circonférence.

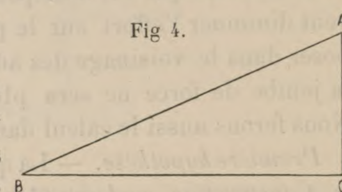
Au lieu de se servir de la tangente B, on peut tracer celle de l'angle O en GH, et en menant OH que l'on prolonge jusqu'à la rencontre de la tangente issue de A on obtient AB longueur demandée.

Degré d'approximation de ce procédé. — Ce procédé est loin d'avoir — théoriquement — l'approximation de celui de Specht, mais, dans l'application, il est tout aussi exact, et la rectification graphique d'une circonférence faite avec soin avec les deux méthodes ne donne pas de différence appréciable.

On peut d'ailleurs se rendre compte *a priori* du degré de l'approximation par le calcul.

En prenant pour la valeur de tg α 0.159, nous avons négligé les décimales qui suivent le 9, c'est-à-dire en prenant jusqu'au huitième rang, par exemple 0.15915457.

Par conséquent, pour un triangle rectangle ABC, fig. 4, dans lequel BC représente la longueur du rayon = l'unité et AC la tangente trigonométrique de l'angle B, si nous construisons graphiquement ledit triangle ABC en prenant respectivement BC = 1^m et AC = 0.159, nous commettrons sur la longueur du côté BC une erreur égale à 0.00015457, par conséquent l'angle B n'aura plus tout à fait la même valeur, c'est-à-dire 9°2'36".



Voyons maintenant quelle erreur cela nous donnerait sur le côté BC et par suite sur la grandeur de l'angle si, par exemple nous construisions un triangle rectangle dont la longueur du côté BC serait 10.000^m, l'erreur sur BC serait alors :

$0.00015457 \times 10,000^m = 15457$
et pour $1,000^m = 0.15457$
et pour $100^m = 0.015457$
et pour $10^m = 0.0015457$
et enfin pour $1^m = 0.00015457$

Soit si BC = 1^m, moins d'un septième de millimètre, grandeur sinon inappréciable, du moins tout à fait négligeable dans la pratique.

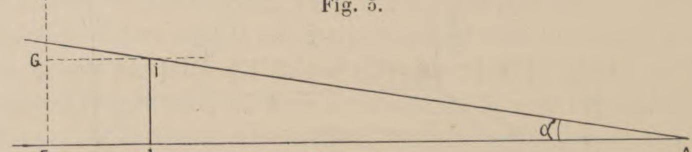
Si l'on ajoute que les constructions graphiques ne s'opèrent guère que sur des lignes dont les plus longues ne dépassent pas 0^m50 à 0^m70, on voit que l'application de cette méthode donne une solution graphique très acceptable et suffisamment exacte.

Cependant on peut faire mieux. Au lieu d'exécuter une construction pour chaque cercle dont on a à trouver le rayon, en construisant l'angle constant une fois pour toutes, on peut immédiatement avoir la grandeur, et au moyen de simples perpendiculaires le rayon ou la circonférence d'un cercle donné.

Soit A cet angle constant = 9°2'36".

Si l'on nous donne en grandeur le rayon r d'une circonférence dont on demande la longueur, en un point quelconque F de l'angle A (fig. 5), on élève, une perpendiculaire indéfinie en F sur laquelle on porte une longueur F G = r; du point G on mène ensuite une parallèle à A F, laquelle rencontre le second côté de l'angle en un point I; on abaisse I J perpendiculaire sur A F et A J est la longueur cherchée.

Fig. 5.



En exécutant exactement la même construction inversement, on obtient le rayon de la circonférence dont on donne la longueur.

Si les longueurs, au lieu d'être exprimées graphiquement en lignes, sont données en nombre, la méthode est évidemment la même ; on n'a qu'à réduire à une échelle connue et déterminée, et on opère comme précédemment.

On peut trouver par une construction tout aussi rapide et toujours avec le même angle A la surface du cercle, etc.

Nota. — Cet angle étant tracé sur un papier quadrillé par des perpendiculaires facilite la recherche des éléments demandés.

Voir ci-contre la comparaison de la présente méthode de rectification avec celle de Specht.

Par le point A (fig. 6), on mène une tangente indéfinie Ax à la circonférence O. On divise le rayon A O en cinq parties égales, on

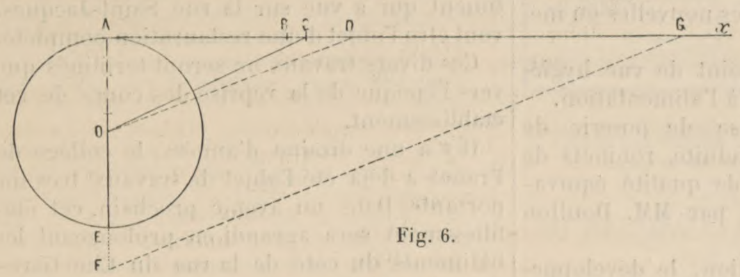


Fig. 6.

porte sur A x une longueur A B = A E = Diam ; ensuite en B C le 1/5 du rayon et en C D les 2/5 de ce même rayon ; en point O C et à partir de A sur le diamètre A E prolongé, on porte A F = O C. On joint O D, et du point F on mène une parallèle FG à O D. La ligne A G représente la longueur de la circonférence. On en fait aisément la démonstration.

Par le point A (fig. 7), quelconque, on mène comme précédemment une tangente à la circonférence, et sur cette droite on construit

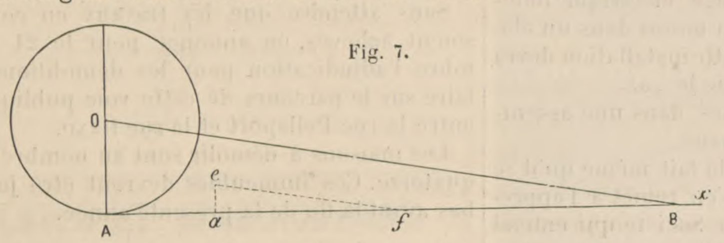


Fig. 7.

un triangle rectangle, dont les deux côtés de l'angle droit sont respectivement 1.00 et 0.159, en ayant soin que le côté de 1^m00 soit pris sur la tangente. Soit *a e f* ce triangle, du centre O du cercle on mène O B parallèle à *e f* ; la ligne A B est la longueur de la circonférence cherchée. Il est très facile de le démontrer.

Le triangle *a e f* peut être construit à une échelle quelconque ; on conçoit qu'il y a avantage à prendre celle-ci la plus grande possible.

Dans l'exemple actuel, *a e f* a été construit à l'échelle du 1/40.

Résumé. — Comme exécution, on voit que les deux procédés fournissent des résultats à peu près identiques, mais la seconde solution est de beaucoup plus rapide que la première, elle est donc plus avantageuse. C. Q. F. D.

S. M. Degan, *architecte.*

UN PEU DE STATISTIQUE

(*Voyez page* 611.)

Longueur des égouts. — Au 1er janvier 1885, la longueur totale des égouts était de 794 kilomètres. Pour que toutes les voies fussent munies de leur égout, il resterait à construire 950 − 794 = 156 kilomètres, soit 1/5 environ du réseau déjà construit. La Ville a donc encore des dépenses considérables à faire pour compléter le réseau parisien et assainir de ce chef la capitale. Nous disons *de ce chef*, car il ne suffit pas que Paris ait achevé tout son réseau : si, en effet, au lieu d'être projetées dans les cours ou sur les voies publiques, les eaux ménagères ou industrielles sont désormais entraînées dans les égouts, il n'en reste pas moins au-dessus de Paris une atmosphère viciée par les 79,566 tuyaux d'évent [1] des fosses fixes ou mobiles répartis sur toute sa surface. Jusqu'à ce qu'ils aient à peu près disparu, on peut dire que l'assainissement de la capitale sera imparfait. Il est donc à souhaiter que l'on proscrive définitivement toutes les fosses fixes ou mobiles, sauf à faire la vidange par tel ou tel système que l'on voudra, pourvu qu'il supprime les inconvénients trop connus de ces foyers perpétuels d'infection.

Pavage. — L'idéal actuel du pavage des rues de Paris est le *pavage en bois*. Aussi voit-on s'accroître rapidement la surface de ce genre de pavage : au 1er janvier 1884, il n'y avait encore que 65,500 mètres carrés de pavage en bois; au 1er janvier 1885, le chiffre était de 281,030 mètres, soit 215,530 mètres exécutés en une année. Lorsque seront transformées toutes les voies où ce genre de revêtement a été décidé par le conseil municipal, la surface totale du pavage en bois sera de 352,000 mètres carrés; soit un développement de 35 kilomètres, si l'on suppose aux chaussées une largeur moyenne de 10 mètres, ce pavage n'étant guère usité jusqu'ici que dans les voies les plus larges.

Il va de soi que l'augmentation des surfaces de chaussées pavées en bois entraîne une diminution corrélative des autres genres de chaussées : ainsi, du 1er janvier 1884 au 1er janvier 1885, les chaussées empierrées ont diminué de 127,100 mètres carrés ; les chaussées asphaltées, de 20,645 mètres ; les chaussées pavées seules n'ont pas diminué, et l'on constate même une augmentation de surface de 1,100 mètres, tenant à l'ouverture de voies nouvelles pavées dont la surface l'a emporté sur celle des voies anciennes qui a été transformée en pavage en bois.

Entretien et nettoiement de la voie publique. — Le personnel chargé de l'entretien et du nettoiement de la voie publique se compose de :

307 conducteurs ou piqueurs,
5220 cantonniers ou ouvriers,
——
Total : 5527 hommes.

Une petite armée, comme on voit, commandée par deux ingénieurs en chef et huit ingénieurs ordinaires.

La longueur totale des voies publiques est d'environ 950 kilomètres ; d'où il résulte qu'un homme est chargé de l'entretien et du nettoiement d'une longueur moyenne de 172 mètres.

A. Pujol.

BIBLIOGRAPHIE

Le compte rendu officiel du *IVe Congrès provincial des architectes*, tenu l'année dernière à Toulouse, vient de paraître. Nous avions été désigné par la *Construction moderne* pour suivre les travaux de ce Congrès, et nous nous sommes efforcé, en même temps, d'en tracer la physionomie dans des lettres parues ici même [2]. Mais nous n'avions pu donner — bien que la place ne nous ait pas été mesurée — qu'une analyse — aussi complète que faire se pouvait, il est vrai — des nombreuses conférences qui y ont été faites. Ceux de nos lecteurs que certaines questions traitées dans ces conférences intéressent plus particulièrement les trouveront *in extenso* dans le compte rendu officiel; telle la question « Du diplôme obligatoire des architectes » traitée par M. Courau, telle la question « De la responsabilité de l'architecte » si clairement exposée par M. Achille Hermant, telles encore celle « De la défense des théâtres contre l'incendie » présentée par M. Chenevier, architecte du département de la Meuse,

(1) L'*Annuaire* signale, dans un tableau *ad hoc*, 65,352 fosses fixes et 14,214 tonneaux mobiles.

(2) *Construction moderne*, 2e année, nos 50, 51, 52.

et celle « De l'assainissement des villes », par M. Louis Masson, inspecteur de l'assainissement de Paris.

On y trouvera encore de M. Ch. Lucas une note sur la propriété littéraire et artistique, et une conférence sur « l'architecte à travers les âges »; et de M. Merceron, ingénieur, une autre conférence sur ce fameux canal des Deux-Mers qui passionne tout le Midi; puis toute la série des vœux formulés par les membres du Congrès, vœux dont la réalisation se fera sans doute bien attendre, mais qu'il est bon néanmoins de renouveler chaque fois qu'une occasion s'en présente. Le monde, dit-on, ne se fit pas en un jour.

Parmi les autres livres reçus, nous signalerons le n° 7 de l'*Ami des monuments*, la revue illustrée que dirige M. Ch. Normand. Ce numéro contient une lettre de M. Félix Ravaisson qui voudrait, dans les restaurations de nos monuments, qu'on ne touchât pas aux sculptures. Pour lui, la nécessité de consolidation dont on s'autorise d'ordinaire pour refaire les monuments, aux dépens trop souvent de leur caractère, ne s'applique pas aux sculptures qu'on n'arrive jamais à restaurer en imitant parfaitement le style d'époques éloignées de la nôtre où la manière et de concevoir et d'exécuter était toute autre qu'aujourd'hui. Le même numéro renferme différentes études sur nos monuments français, sur le château de Madaillan, par MM. Benouville et Tholin; sur le château de Saint-Germain-en-Laye, par M. Salomon Reinach; sur le château de Saint-Ouen, par M. Ridel; sur le tombeau de Montaigne, à Bordeaux, par M. Ch. Normand, et un grand nombre de renseignements sur le vandalisme dans les départements, sur les fouilles récentes, les musées français, les sociétés savantes, le tout entremêlé de gravures très soignées, de petits frontispices et de culs de-lampe qui donnent à cet organe du comité des monuments français un cachet très artistique.

G. G.

CONCOURS

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'AMIENS.

La Société industrielle d'Amiens a mis au concours pour l'année 1888-89 46 questions. Nous publions celles qui peuvent intéresser nos lecteurs et pour chacune desquelles le prix consiste en une médaille d'or.

1° Etude d'un projet de maisons d'ouvriers pour la ville d'Amiens. Cette étude devra comprendre : 1° des plans permettant l'exécution du projet; 2° un devis détaillé, basé sur la série de prix adoptée par la ville d'Amiens.

On recommande aux concurrents de s'enquérir soigneusement des besoins et des habitudes de la population ouvrière d'Amiens, ainsi que des règlements de voirie.

2° Mémoire sur l'influence des formes et des dimensions des cheminées à vapeur, au point de vue du tirage.

L'auteur devra en déduire une formule expérimentale pour les dimensions à adopter dans les cas ordinaires de la pratique. On demande, non pas une étude théorique de la question, mais un mémoire appuyé sur des données expérimentales nouvelles ou inédites.

3° Amélioration, au point de vue hygiénique, des eaux destinées à l'alimentation.

4° Fabrication française de poterie de grès pour tuyaux de conduite, robinets de grès et autres ustensiles de qualité équivalente à ceux fabriqués par MM. Doulton et Cie.

5° Etude sur l'organisation, le développement et les méthodes les plus avantageuses de l'enseignement professionnel.

6° Etude sur les logements ouvriers d'Amiens. Proposer les combinaisons les plus propres à assurer le bon marché de la location et la sécurité du placement des constructeurs et propriétaires.

Etudier les avantages et les inconvénients des cités ouvrières.

7° Installation d'éclairage électrique fonctionnant depuis un an au moins dans un établissement industriel. Cette installation devra être plus économique que le gaz.

Les prix seront décernés dans une assemblée générale extraordinaire.

Tout concurrent, par le fait même qu'il se présente au concours, s'en remet à l'appréciation souveraine de la Société qui entend décliner toute responsabilité quant aux conséquences de ses jugements dans les concours.

Les étrangers sont admis à concourir, sauf pour les questions qui comprendraient une clause restrictive à leur égard. Mais tous les mémoires doivent être rédigés en français.

Les mémoires ne devront pas être signés. Ils porteront une épigraphe qui sera reproduite sur un pli cacheté contenant les nom, prénoms et adresse de l'auteur et l'attestation que le mémoire est inédit.

Tous les manuscrits, brochures et mémoires, avec plans adressés pour le concours, restent acquis à la Société, qui se réserve le droit de les publier en totalité ou en partie; mais les auteurs pourront en prendre copie.

NOUVELLES

DÉPARTEMENTS

Nouveau lycée de Nice. — L'inauguration du nouveau lycée de Nice aura lieu le 7 octobre sous la présidence de M. Larroumet, directeur des Beaux-Arts.

PARIS

Tour de 300 mètres. — M. Coutamins, ingénieur en chef des constructions métalliques à l'Exposition de 1889, a déposé un nouveau rapport sur les travaux de la tour Eiffel, rapport dont la conclusion est une proposition à la commission de bien vouloir donner une suite favorable à la demande de versement du 2e à-compte (500.000 francs).

Les travaux du collège de France. — Depuis quelques jours, tout un quartier de cet établissement est livré aux ouvriers. On consolide les murs en en refaisant à neuf les angles et les corniches; on transforme certaines salles devenues trop petites.

Couloirs et galeries de tout le corps de bâtiment qui a vue sur la rue Saint-Jacques, vont être l'objet d'une restauration complète.

Ces divers travaux ne seront terminés que vers l'époque de la reprise des cours de cet établissement.

Il y a une dizaine d'années, le collège de France a déjà été l'objet de travaux très importants. Dans un avenir prochain, cet établissement sera agrandi en prolongeant les bâtiments du côté de la rue du Cimetière-Saint-Benoît. La réalisation de ce projet entraînera la démolition du pâté de vieilles maisons qui existent entre les bâtiments actuels du collège de France et les bâtiments neufs du lycée Louis le-Grand.

L'achèvement de l'avenue de la République. — L'avenue de la République sera décidément percée dans toute sa longueur avant l'ouverture de l'Exposition universelle.

Sans attendre que les travaux en cours soient achevés, on annonce pour le 21 octobre l'adjudication pour les démolitions à faire sur le parcours de cette voie publique, entre la rue Pelleport et la rue Haxo.

Les maisons à démolir sont au nombre de quatorze. Ces immeubles devront être jetés bas avant la fin de la présente année.

Le musée Carnavalet. — Les échafaudages qui masquaient les nouveaux bâtiments du musée Carnavalet viennent d'être enlevés. Le gros œuvre est terminé; on va s'occuper de l'aménagement intérieur de deux nouvelles galeries, qui seront surtout affectées à l'exposition des nombreux tableaux se rapportant à l'histoire de Paris. Ces galeries n'ont pas de fenêtres ouvrant sur la rue. Sur leur façade extérieure, on a gravé par groupes successifs les noms des écrivains qui ont retracé dans leurs ouvrages la vie et l'histoire de la capitale de la France.

Les travaux à la Sorbonne. — L'aspect intérieur du corps de bâtiment neuf de la nouvelle Sorbonne vient de subir une transformation complète. Ce vaste local est aujourd'hui complètement déblayé. Maçons, couvreurs, charpentiers et plâtriers ont terminé leurs travaux.

AVIS A NOS ABONNÉS

A leur expiration, les abonnements sont continués, sauf avis contraire. Pour le payement, il sera présenté une traite sans frais dans le mois qui suivra le réabonnement.

Le Gérant : P. Planat.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

ECONOMIE ET FINANCE

Il est aujourd'hui certain que les malheurs de la campagne et le déficit de la récolte avaient été exagérés. Les informations particulières ne concordent pas exactement avec les communications officielles. Celles-ci, plutôt optimistes, réduisent le déficit à une quantité peu inquiétante; les premières, qui le portent au double, évaluent à 20 millions d'hectolitres le chiffre des importations de blé qui seront nécessaires. Ce mal, qui aurait eu au siècle dernier, ou même il y a cinquante ans, des conséquences économiques incalculables, n'ira pas sans quelque bien, grâce à la liberté des échanges et à la célérité, à la facilité des transports. En effet, coïncidant avec des difficultés pareilles dans d'autres pays d'Europe, il déterminera de grands mouvements de capitaux et une grande activité de communications.

L'action et la réaction de ces causes sont infinies. Il y a des précédents. Sans remonter bien loin dans le passé, ce sont les mauvaises récoltes de 1878, 1879, 1880 et les mouvements économiques qui en furent la suite, dont l'influence contribua le plus énergiquement à l'inflation des recettes de notre réseau jusqu'en 1882; et ce sont ces excédents de recettes qui, indirectement, furent le point de départ de la grande activité financière, commerciale, immobilière, industrielle que l'on sait. Il se peut que nous soyons, toutes proportions gardées, au début d'une période semblable. Le marché financier en donne du moins l'impression. Il a repris physionomie et couleur; et l'on peut compter, sauf événement, sur l'épanouissement complet, au cours de cet hiver, des bonnes tendances qui y règnent.

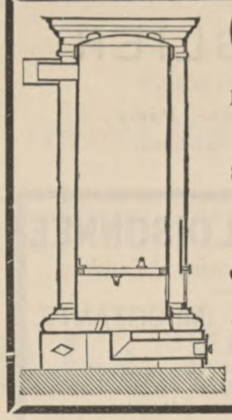
Il n'est pas difficile de pressentir que comme précédemment ce seront les valeurs de premier rang : Chemins français, actions et obligations du Crédit foncier, Banque de France, Suez, qui sont destinées à progresser le plus sensiblement. C'est donc sur elles que doivent se fixer les vues et la préférence de l'épargne. Le tour de faveur des fonds d'Etat est passé; celui des valeurs nouvelles et aléatoires, pour lesquelles on sollicite les capitaux de placement, n'est pas encore venu.

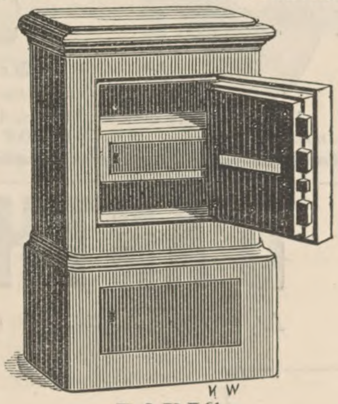
VENTES ET ADJUDICATIONS

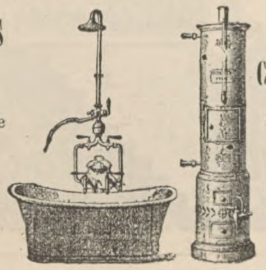
ADJON en l'ét. de Mᵉ **Ragot** not., 11, r. Louis-le-Grand, le 13 octobre 1888, à 1 heure de relevée, **du Droit au bail** d'un terrain à Paris, boul. Diderot, nᵒ 24, avec les constructions y édifiées. M. à p. 3.000 fr. Consig. 500 f. Loy. d'av. à remb. 2.440 f. S'ad. aud. not. et à Mᵉ **Robin**, liquidateur au tribunal de commerce de la Seine, 20, r. du 4 Septembre.

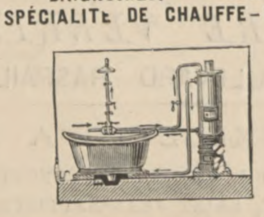
CABINET D'ARCHITECTE Boulevard de Strasbourg, 63 (faill. Chaffanjon) A adj. en l'ét. de Mᵉ **Sabot** not. 3 r Biot, le 13 oct. 88, 4 h. M. à p. pouv. être bais. 3.500 fr. Consign. 500 fr. S'ad. à Mᵉ **Bernard**, synd. 47, r. St-André-des-Arts et aud. not.











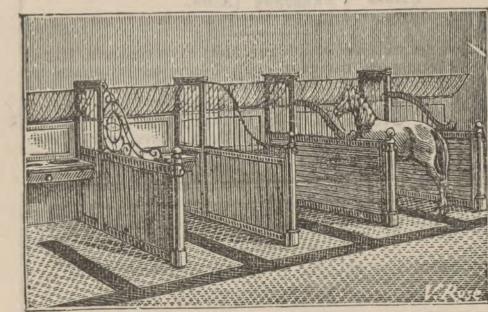


INSTALLATIONS D'ÉCURIES

SELLERIES, REMISES, CHENILS, ÉTABLES BASSES-COURS

H. RABOURDIN

39, *rue Boissy-d'Anglas, Paris.*
(Ci-devant, 23, faubourg St-Honoré)
STALLES ET BOXES TOUT EN FER, SYSTÈME BREV.
Sans sonorité, et garantis contre tout accident.



MÉDAILLE D'OR UNIQUE, PARIS 1878
Envoi franco sur demande, d'albums, tarifs, plans et devis
Des spécimens d'écuries et selleries en tous genres sont exposés dans les magasins
39, rue Boissy-d'Anglas, à Paris.

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC

GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS

A. SANGLIER

MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

MOSAÏQUE CLOISONNÉE

De Mr Heaton. 46, Berners St Londres

INVENTION TRÈS - IMPORTANTE
VOIR
Echantillon déposé dans les bureaux
de la CONSTRUCTION MODERNE
17, rue Bonaparte, Paris.



Peinture exécutée en Mosaïque Cloisonnée d'après l'original.
Boudoir de la marquise de Serigny. S. K. Museum.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLEPHONE

TUYAUX DE GRÈS : FABRICATION FRANCAISE

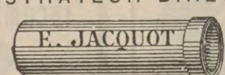
DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DES PRODUITS CÉRAMIQUES
de JEANMÉNIL et RAMBERVILLERS (Vosges)

SIPHONS



ÉCONOMIE

APPAREILS SANITAIRES
ADMINISTRATEUR-DIRECTEUR



à RAMBERVILLERS (Vosges).
Envoi franco de tarifs et d'échantillons,

SALUBRITÉ

CUVETTES EMAILLÉES



Devis et plans de distributions d'eau et d'assainissements
Représentants à Paris : **MM. MILLOT et Cie,** 136, avenue Daumesnil.

FLUATATION

POUR LE
DURCISSEMENT ET L'INALTÉRABILITÉ DES PIERRES CALCAIRES
ÉCONOMIE DE 60 p. 100

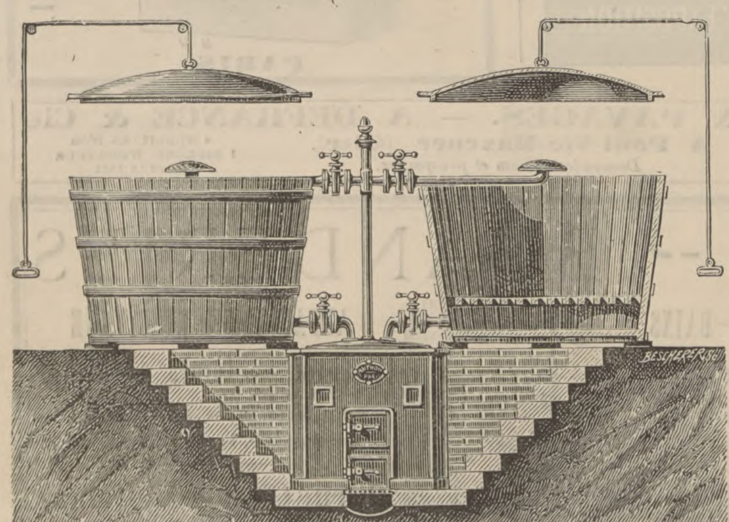
Sur la construction par l'emploi des pierres communes rendues plus belles et plus durables que les roches. — Restauration. Remise en état des constructions détériorées

HORS CONCOURS A L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS
FAURE & KESSLER, à Clermont-Ferrand.
Suc. à Paris, 15, av. de l'Opéra, et 16, r. d'Argenteuil

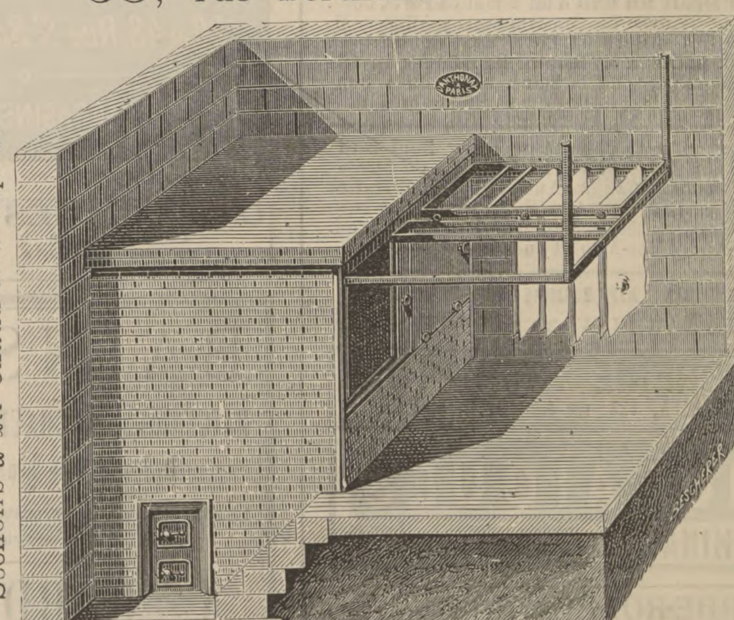
L. D'ANTHONAY.

INGENR, APPAREILS DE CHAUFFAGE, VENTILATEURS
30, rue Berthollet. — PARIS.

Appareils à lessive (fixes et portatifs).



Séchoirs à air chaud et à vapeur.



INSTALons DE BUANDERIES ET LAVOIRS

VITRAUX
D'ART
RELIGIEUX
DE
TOUS STYLES

COMMISSION

H. CHABIN

PEINTRE VERRIER

PARIS. — 230, BOULEVARD RASPAIL. — PARIS.

TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS

ÉGLISES SAINT-SULPICE, SAINT-LEU, IMMACULÉE-CONCEPTION, SAINT-FRANÇOIS DE SALES, SAINT-EUGÈNE, SAINT-JEAN-BAPTISTE DE GRENELLE

VITRAUX
D' APPARTEMENTS
ANCIENS
ET
MODERNES

EXPORTATION

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

DU TROISIÈME VOLUME (1887-1888)

DE LA

CONSTRUCTION MODERNE

(TEXTE)

ANALYSES, CRITIQUES, DISCUSSIONS

Application

DE LA THÉORIE A LA PRATIQUE

ARCHÉOLOGIE, FOUILLES

ASSAINISSEMENT

DES VILLES ET DES HABITATIONS.

BEAUX-ARTS

I. — Académie des Beaux-Arts.

II. — Ecole des Beaux-Arts.

III. — DIVERS.

CAUSERIES

CHARPENTE

BOIS ET FER

CHAUFFAGE ET VENTILATION

CONCOURS D'ARCHITECTURE

I. — ETRANGER.

II. — DÉPARTEMENTS

III. — PARIS.

IV. — CORRESPONDANCES ET CRITIQUES.

CONCOURS DIVERS

CONSEIL MUNICIPAL

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES

CONSTRUCTIONS PARTICULIÈRES

I. — ETRANGER.

II. — DÉPARTEMENTS.

III. — PARIS.

CONSTRUCTIONS RURALES

CONSULTATIONS JURIDIQUES

CONSULTATIONS PRATIQUES

ET TECHNIQUES.

CORRESPONDANCE

DIVERS

ÉCLAIRAGE

ÉDIFICES PUBLICS

I. — Etranger.

II. — Départements.

III. — Paris.

ÉDIFICES RELIGIEUX

I. — Etranger.

II — Départements.

III. — Paris.

ÉLECTRICITÉ, SIGNAUX

ENQUÊTES, MESURES ADMINISTRATIVES

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

EXPOSITIONS, MUSÉES, SALONS

I. — Étranger

II. — Départements.

III. — Paris.

IV. — Musées.

V. — Salon.

EXPROPRIATIONS, PERCEMENTS

Travaux de la Ville de Paris.

GRÈVES

HYDRAULIQUE, PLOMBERIE

INCENDIES

LIVRES NOUVEAUX, BIBLIOGRAPHIE

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

MATÉRIEL MÉCANIQUE

MENUISERIE

MONUMENTS COMMÉMORATIFS

MONUMENTS

ÉLEVÉS A LA MÉMOIRE DES PERSONNAGES CÉLÈBRES

NÉCROLOGIE

NOMINATIONS

NOUVELLES DE L'ENTREPRISE

ET DU BATIMENT

SERRURERIE

SOCIÉTÉS SAVANTES

I. — Institut.

II. — Sociétés d'Architecture.

III. — Sociétés diverses, Congrès.

TRAVAUX PUBLICS

VARIÉTÉS

VOIES DE COMMUNICATION

I. — CANAUX, PORTS, VOIES NAVIGABLES.

II. — CHEMINS DE FER, ROUTES.

III. — PONTS ET VIADUCS.

TABLE DES DESSINS

DANS LE TEXTE

APPLICATION

DE LA THÉORIE A LA PRATIQUE

ARCHÉOLOGIE, FOUILLES

BEAUX-ARTS

CHARPENTE

BOIS ET FER

CHAUFFAGE ET VENTILATION

CONCOURS D'ARCHITECTURE

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES

CONSTRUCTIONS PARTICULIÈRES

CONSULTATIONS JURIDIQUES

CONSULTATIONS TECHNIQUES

DÉCORATION

ÉDIFICES PUBLICS

I. — Étranger.

II. — Départements.

III. — Paris.

ÉCLAIRAGE

ÉLECTRICITÉ, SIGNAUX, TÉLÉGRAPHIE

EXPOSITIONS, MUSÉES, SALON

HYDRAULIQUE ET PLOMBERIE

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

MATÉRIEL MÉCANIQUE ET SCIENTIFIQUE

MENUISERIE

MONUMENTS

ÉLEVÉS A LA MÉMOIRE DES PERSONNAGES CÉLÈBRES.

SERRURERIE

VARIÉTÉS

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.